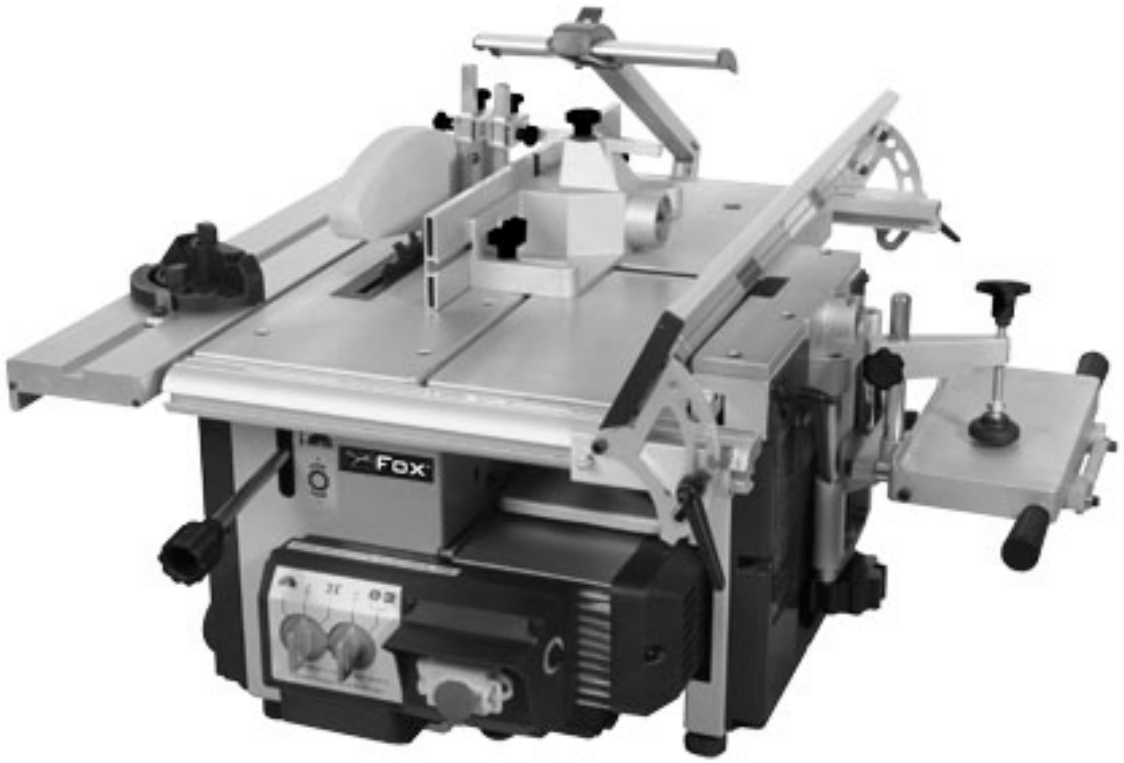
COMBINATA PER LEGNO 6 OPERAZIONI

(Modello Fox F60-150)



FOX®

Combinata per legno 6 operazioni (Modello Fox F60-150)

SOMMARIO

- Regole di sicurezza per gli utensili Pag. 3
- Regole di sicurezza supplementari per le combinate per legno Pag. 5
- Regole di sicurezza supplementari per le seghe circolari Pag. 7
- Regole di sicurezza supplementari per le pialle filo / spessore Pag. 9
- Regole di sicurezza supplementari per le fresatrici Pag. 11
- Regole di sicurezza supplementari per le mortasatrici Pag. 13
- Caratterstiche tecniche Pag. 14
- Protezione dell'ambiente Pag. 15
- Significato dei simboli Pag. 16
- Collegamento dell'utensile alla corrente Pag. 17
- Istruzioni per la messa a terra Pag. 18
- Premessa Pag. 18
  - Lavorazioni previste e proibite Pag. 19
- Sballaggio e pulizia Pag. 19
- Identificazione della macchina Pag. 20
- Informazioni sul rumore Pag. 21
- Uso conforme Pag. 21
  - Sega circolare Pag. 21
  - Fresatrice Pag. 22
  - Mortasatrice Pag. 23
  - Pialla filo / spessore Pag. 23
- Montaggio della sega circolare e del carrello squadratore Pag. 26
- Montaggio dell'adattatore per mortasatrice Pag. 27
- Montaggio della guida della fresatrice Pag. 28
- Montaggio del basamento della combinata Pag. 28
- Utilizzo Pag. 30
  - Funzione sega circolare Pag. 30
  - Funzione fresatrice Pag. 32
  - Funzione pialla filo / spessore Pag. 33
  - Funzione mortasatrice Pag. 35
- Manutenzione Pag. 36
  - Controllo della regolazione dei coltelli Pag. 36
  - Sostituzione dei coltelli Pag. 36
  - Sostituzione della lama circolare Pag. 36
  - Regolazione del coltello divisore Pag. 37
  - Diagnostica delle anomalie di funzionamento Pag. 37
  - Manutenzione Pag. 38
- Assistenza - Ricambi – Servizio post-vendita o garanzia Pag. 39
- Dichiarazione di conformità Pag. 40
- Schema elettrico Pag. 41
- Esploso Pag. 42

MANUALE ORIGINALE

REGOLE DI SICUREZZA PER GLI UTENSILI

Come per qualsiasi tipo di macchinario, esiste un certo livello di rischio quando utilizzate questo utensile. Se lo utilizzate rispettando attentamente le misure di sicurezza, i rischi di ferite saranno considerevolemente ridotti. Se tuttavia le misure di sicurezza vengono trascurate o ignorate, i rischi di incidente aumentano. Questa macchina è stata progettata per un utilizzo ben preciso. Vi raccomandiamo di NON modifcarla e/o utilizzarla per qualsiasi altro scopo diverso da quello per il quale è stata concepita. Se avete dubbi in merito all'utilizzo, NON utilizzate la macchina prima di aver contattato il vostro rivenditore per ottenere le sue istruzioni.

AVVERTENZA: L'INOSSERVANZA DI QUESTE REGOLE PUO' COMPORTARE FERITE GRAVI.

1. Mantenete l'area di lavoro pulita. Nelle zone o nei banchi di lavoro ingombri è più alta la probabilità di incidenti.

2. Evitate un ambiente pericoloso. Non esponete gli utensili alla pioggia e non utilizzateli in ambienti umidi o bagnati, per evitare i fenomeni di elettrolocuzione. Mantenete la zona di lavoro ben illuminata. Non utilizzate l'utensile in presenza di gas o di liquidi infiammabili.

3. Proteggetevi dalle scariche elettriche. Evitate di entrare in contatto con delle superfici di messa a terra.

4. Tenete gli estranei e i bambini lontani. Tutti gli estranei e i bambini devono mantenere una distanza di sicurezza dall'area di lavoro.

5. Allontanate gli utensili inutilizzati. Quando gli utensili non vengono utilizzati, devono essere sistemati in un luogo secco, chiuso a chiave, fuori dalla portata dei bambini.

6. Non forzate l'utensile. La lavorazione sarà migliore e maggiormente sicura se l'utensile viene utilizzato al ritmo per il quale è stato concepito.

7. Utilizzate l'utensile appropriato. Non forzate un piccolo utensile a fare il lavoro di un utensile a utilizzo intensivo. Per esempio, non utilizzate una sega circolare per tagliare dei rami o dei ceppi.

8. Indossate una tenuta appropriata. Non indossate vestiti ampi o gioielli che possono impigliarsi nei pezzi mobili. Per il lavoro all'esterno sono particolarmente raccomandate le scarpe antiscivolo. Portate un mezzo di protezione per i capelli lunghi.

9. Indossate sempre gli occhiali di sicurezza. Indossate anche una maschera se l'operazione solleva della polvere.

10. Collegate il dispositivo di aspirazione della polvere. Se sono previsti dei metodi per il recupero della polvere, assicuratevi che questi dispositivi siano collegati e utilizzati correttamente.

11. Non maltrattate il cavo elettrico. Non tirate mai il filo elettrico per scollegarlo dalla presa. Mantenete il cavo elettrico lontano dal calore, dall'olio e dagli spigoli vivi.

12. Fissate il pezzo. Utilizzate per quanto possibile dei morsetti a vite o una morsa per bloccare il pezzo. E' più sicuro che servirsi delle sole mani.

13. Non sbilanciatevi sopra all'utensile. Mantenete sempre il vostro equilibrio.

14. Mantenete gli utensili in perfetto stato. Tenete gli utensili affilati e puliti in modo da ottenere un rendimento migliore e più sicuro. Seguite le istruzioni per lubrificare e sostituire gli accessori. Controllate regolarmente il cavo elettrico e sostituitelo se è danneggiato. Tenete le maniglie e le impugnature pulite e prive di olio e di grasso.

15. Scollegate l'utensile dalla rete quando non è utilizzato, prima della manutenzione e della sostituzione degli accessori o utensili quali lame, punte, frese, ecc.

16. Allontanate le chiavi di serraggio e di regolazione. Prendete l'abitudine di verificare che le chiavi di serraggio e di regolazione siano state allontanate dall'utensile prima di avviarlo.

17. Evitate l'avvio accidentale. Assicuratevi che l'interruttore sia nella posizione di arresto prima di collegare l'utensile.

18. Siate vigili. Osservate attentamente quello che fate, abbiate buon senso. Non utilizzate l'utensile quando siete affaticati.

19. Controllate i particolari dell'utensile per verificare che non ci siano parti danneggiate. Prima di continuare ad utilizzare l'utensile, controllate tutti i dispositivi di sicurezza o qualsiasi altro pezzo che possa essere danneggiato in modo da assicurarvi che funzioni bene e che riesca ad effettuare il compito previsto. Verificate che i pezzi mobili siano ben allineati, non si blocchino e non siano rotti. Controllate anche il montaggio o qualsiasi altra condizione che può influenzare il funzionamento. Qualsiasi pezzo o qualsiasi protezione danneggiata deve essere riparata o sostituita da un centro di servizio post-vendita autorizzato. Non utilizzate l'utensile se l'interruttore non funziona correttamente.

20. Utilizzate l'elettroutensile, gli utensili e gli accessori nel modo e per gli scopi riportati in questo manuale; utilizzi e componenti diversi possono generare possibili rischi per l'operatore.

21. Fate riparare l'utensile da una persona competente. Questo utensile elettrico è conforme alle prescrizioni di sicurezza corrispondenti. Le riparazioni devono essere realizzate solo da persone qualificate che utilizzino ricambi originali, altrimenti potrebbero insorgere dei pericoli per l'utilizzatore.

22. Conservate questo manuale.

REGOLE DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI PER LE COMBINATE PER LEGNO

Allo scopo di migliorare la stabilità della vostra macchina, fissarla ad una struttura o fissare la base della macchina ad una tavola di ritegno. Se si lavorano regolarmente pezzi di legno lunghi, è preferibile l'acquisto di una base di appoggio mobile. Dopo aver montato la vostra macchina, assicurarsi che questa ultima sia in condizioni sicure prima di cominciare le operazioni.

Verificare che non vi sia alcun materiale estraneo come chiodi, viti, sassolini, ecc. inglobati nel materiale che ci si appresta a lavorare.

Non accingersi mai ad effettuare regolazioni o pulizia della macchina quando quest'ultima è collegata alla rete di alimentazione.

Non provare mai a cortocircuitare o scollegare gli interruttori di sicurezza che proteggono l'operatore nel corso del funzionamento della macchina e impediscono di entrare in contatto con gli attrezzi in movimento.

Verificare che le lame siano pulite ed affilate.

Verificare sempre che il convogliatore per l' espulsione di polveri e trucioli non sia ostruito da detriti prima di cominciare il lavoro.

Verificare sempre che i dispositivi di protezione siano montati e funzionanti prima di utilizzare la macchina.

Non rimanere in piedi davanti all'entrata o all'uscita dell'alimentazione della macchina, specialmente quando questa ultima è in marcia.

Non forzare mai la macchina per evitare qualsiasi rischio di surriscaldamento del motore e un bloccaggio dell'albero.

TRASPORTO

Evitare gli urti, un alto grado di umidità e le vibrazioni eccessive durante il trasporto che potrebbero danneggiare la vostra macchina. La macchina sopporta delle temperature di stoccaggio comprese tra -25° e +55° C.

1. **AVVERTENZA**: **NON** far funzionare la presente macchina prima che non sia completamente assemblata e montata secondo le istruzioni.

2. **ASSICURARSI** che i dati elettrici di riferimento e le istruzioni sui collegamenti elettrici siano rispettati e che la macchina sia correttamente collegata a terra.

3. **SCOLLEGARE** la macchina prima di effettuare qualsiasi regolazione.

4. **SCOLLEGARE** la macchina prima di effettuare qualsiasi riparazione.

5. **NON** mettere mai in (MARCIA) su «ON» la macchina prima di aver rimosso tutti gli oggetti presenti sulla tavola (utensili, sfridi di legno, ecc.).

6. **TENERE** le lame ben affilate pulite e senza ruggine.

7. **NON** effettuare mai dei lavori senza dispositivi di protezione.

8. **MANTENERE** distanti mani e dita dalla zona di taglio.

9. **NON** mettere mai le mani sotto il porta-utensile mentre la macchina è in marcia.

10. **MANTENERE** distanti mani e dita dalla apertura di evacuazione trucioli. Il porta-utensile gira a dei regimi elevatissimi.

11. **NON** alimentare mai la macchina con pezzi in lavorazione operando dal lato di uscita della stessa.

12. Sostenere **SEMPRE** in modo corretto i pezzi in lavorazione da piallare.

13. Per spianare o piallare dei pezzi in lavorazione molto lunghi, **assicurarsi** che questi ultimi abbiano un supporto all'entrata e all'uscita, all'altezza della tavola.

14. **NON** mettere **MAI** la macchina in marcia se il pezzo in lavorazione tocca il porta-utensile.

15. **ASSICURARSI** che il pezzo in lavorazione sia privo di chiodi, e altro materiale estraneo che potrebbero causare danni fisici o danneggiare le lame.

16. **ASSICURARSI** che le lame siano ben fissate al porta-utensile prima della messa in marcia della macchina, come già indicato nelle istruzioni di utilizzo.

17. Permettere **SEMPRE** che il porta-utensile raggiunga il suo regime massimo prima di utilizzare la macchina.

18. **SE DURANTE L'UTILIZZO**, la macchina tende a ribaltarsi, scivolare o spostarsi, **OCCORRE FISSARLA CORRETTAMENTE ALLA SUPERFICIE PORTANTE**.

19. **NON** spianare o piallare dei pezzi in lavorazione di meno di 25 cm di lunghezza, 2cm di larghezza, oltre i 15 cm di larghezza e meno di 5 cm di spessore.

20. **PRIMA** di abbandonare la macchina, assicurarsi che la zona di lavoro sia pulita.

21. Se un pezzo della macchina risulta mancante, danneggiato, o difettoso, o se un componente elettrico non funziona correttamente, spostare l'interruttore in posizione di arresto e scollegare la macchina. Sostituire il o i pezzi mancanti, danneggiati o difettosi prima di rimettere in marcia la macchina.

22. Questa macchina è progettata secondo le norme di sicurezza in vigore. Al fine di evitare l'insorgenza di situazioni pericolose, le riparazioni della macchina e la relativa manutenzione devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato e competente.

23. Scollegare la macchina al livello della presa principale prima di pulirla o di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.

24. Questa macchina è progettata per lavorare legni come il faggio, il cedro, la quercia, il pioppo, il palissandro, il teck, l'acero, il frassino, il pino, il ciliegio, il larice, il noce, la sequoia, l'abete e l'olmo.

25. **NON PIALLARE** dei pannelli d'impiallacciato, agglomerati, compensato, pezzi di legno verniciati e dei pezzi deformati.

26. **CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI**. Farvi spesso riferimento e utilizzarle per informare gli altri utilizzatori.

⚠ ATTENZIONE : TENETE GLI UTENSILI E L'ATTREZZATURA AL DI FUORI DELLA PORTATA DEI BAMBINI.

NORME DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI PER LE SEGHE CIRCOLARI

1. **AVVERTENZA**: Occorre rispettare delle misure di sicurezza fondamentali al momento dell'impiego di attrezzi elettrici al fine di ridurre il rischio di incendio, di scariche elettriche e di infortuni. Leggere attentamente tutte le norme prima di utilizzare il prodotto in questione e conservare le presenti istruzioni.

2. Utilizzare **SEMPRE** il dispositivo di protezione della lama, il coltello divisore e lo spingilegno per segare per tutta la lunghezza o tutta la largezza del pezzo da tagliare

3. Mantenere **SEMPRE** il pezzo da lavorare ben accostato contro la guida obliqua o la guida per taglio parallelo.

4. Utilizzare **SEMPRE** uno spingilegno per tagliare per il lungo i pezzi stretti.

5. **NON** lavorare **MAI** a «mano libera» cioè per supportare o guidare il pezzo in lavorazione. Utilizzare sempre la guida obliqua o la guida di taglio parallelo per posizionare e guidare il pezzo da tagliare.

6. **NON** posizionarsi **MAI** sull'asse della lama. **MANTENERE** le mani al di fuori della traiettoria della lama.

7. **NON** passare **MAI** la mano dietro o al di sopra della lama.

8. **METTERE** da parte la guida per il taglio parallelo quando si effettuano tagli trasversali.

9. **NON** utilizzare **MAI** la guida per il taglio parallelo come guida di tranciatura per il taglio trasversale.

10. **DIREZIONE DI AVANZAMENTO**. Far avanzare sempre il pezzo da tagliare contro la lama o l'utensile tranciante, in senso inverso alla rotazione degli stessi.

11. **NON** provare **MAI** a sbloccare la lama senza prima aver posizionato l'interruttore della segatrice su ARRESTO. Posizionare immediatamente l'interruttore su ARRESTO per evitare di danneggiare il motore.

12. **APPOGGIARE** su dei cavalletti le estremità di pezzi di notevole lunghezza che debordano dal lato posteriore o laterale della segatrice .

13. **EVITARE CONTRACCOLPI VIOLENTI** (pezzi proiettati verso l'operatore) :
    A. lavorando con una lama sempre ben affilata;
    B. controllando il parallelismo tra la guida e la lama;
    C. utilizzando sempre il coltello divisore, il dispositivo anti-contraccolpo e il para-lama;
    D. non rilasciando il pezzo in lavorazione fino a quando non è completamente segato;
    E. lasciando da parte i pezzi storti o deformati che non hanno un bordo rettilineo che permetta loro di avanzare uniformemente lungo la guida.

14. **EVITARE** delle posizioni disagiate delle mani il cui risultato potrebbe essere uno scivolamanto sull'utensile tranciante.

15. **NON** utilizzare **MAI** dei solventi per pulire i pezzi in plastica. I solventi possono sciogliere o danneggiare il materiale. Utilizzare esclusivamente un panno morbido umidificato per pulire i

pezzi in plastica.

16. Installare la segatrice in modo **PERMANENTE** su una superficie portante prima dell'utilizzo.

17. **NON tagliare MAI** dei metalli o dei materiali che possono produrre polveri pericolose.

18. Utilizzare **SEMPRE** la segatrice in locali ben aerati. Rimuovere frequentemente i residui di segatura. Pulire accuratamente la polvere di legno ed i trucioli che permangono all'interno della segatrice per evitare un rischio d'incendio.

19. **NON** utilizzare delle lame deformate o danneggiate.

20. **SOSTITUIRE** l'inserto del piano qualora risultasse usurato o danneggiato.

21. **UTILIZZARE** esclusivamente delle lame raccomandate dal fabbricante.

22. **AVER** cura di scegliere accuratamente la lama a seconda del materiale da tagliare.

23. **UTILIZZARE** questa segatrice circolare da tavolo per tagliare legno e materiali similari.

24. **UTILIZZARE** degli spingilegno per far avanzare il pezzo oltre la lama.

25. **COLLEGARE** la segatrice circolare da tavolo ad un impianto di recupero della segatura.

26. **MANTENERE IN ORDINE GLI ATTREZZI INUTILIZZATI**. Quando gli strumenti non sono utilizzati, devono essere riposti in ambiente secco, sotto chiave, fuori dalla portata dei bambini.

27. **RACCORDO AD UN IMPIANTO DI ASPIRAZIONE DELLA SEGATURA**. Se esistono dei dispositivi che permettono il raccordo a degli impianti di estrazione o di recupero delle polveri, assicurarsi che questi dispositivi siano correttamente collegati, utilizzati e distanziati da fonti di calore, da olio e da spigoli vivi.

28. **RESTARE VIGILI**. Osservare attentamente quello che si sta effettuando, utilizzare sempre il buon senso. Non utilizzare mai attrezzi potenzialmente pericolosi se in condizione di stanchezza fisica e mentale.

29. **VERIFICARE** periodicamente i cavi di alimentazione, e nel caso fossero danneggiati, farli riparare da un centro di servizio post-vendita autorizzato. Controllare regolarmente le prolunghe e sostituirle se danneggiate.

30. **FAR** riparare l'utensile da una persona competente. Questo utensile elettrico è fabbricato secondo delle esigenze strettamente legate alla sicurezza. Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato che utilizzi dei ricambi originali; potrebbero altrimenti insorgere situazioni potenzialmente pericolose per l'operatore.

31. **Conservate queste istruzioni**.

REGOLE DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI PER LE PIALLE FILO-SPESSORE

Allo scopo di migliorare la stabilità della vostra macchina, fissarla ad una struttura o fissare la base della macchina ad una tavola di ritegno. Se si lavorano regolarmente pezzi di legno lunghi, è preferibile l'acquisto di una base di appoggio mobile. Dopo aver montato la vostra macchina, assicurarsi che quest'ultima sia in condizioni sicure prima di cominciare le operazioni.

1. **Verificare** che non vi sia alcun materiale estraneo come chiodi, viti, sassolini…inglobati nel materiale che ci si appresta a lavorare.

2. **Non accingersi mai** ad effettuare regolazioni o pulizia della macchina quando quest'ultima è collegata alla rete di alimentazione.

3. **Verificare** che i coltelli di taglio siano puliti ed affilati.

4. **Verificare** sempre che il convogliatore per l' estrazione di polveri e trucioli non sia ostruito da detriti prima di cominciare il lavoro.

5. **Verificare** sempre che i dispositivi di protezione siano montati e funzionanti prima di utilizzare la macchina.

6. **Non rimanere** in piedi davanti all'entrata o all'uscita dell'alimentazione della macchina, specialmente quando quest'ultima è in marcia.

7. **Non forzare mai** la macchina per evitare qualsiasi rischio di surriscaldamento del motore e un bloccaggio dell'albero.

TRASPORTO

Evitare gli urti, un alto grado di umidità e le vibrazioni eccessive durante il trasporto che potrebbero danneggiare la vostra macchina. La macchina sopporta delle temperature di stoccaggio comprese tra -25° e +55° C.

1. **AVVERTENZA**: **NON** far funzionare la presente macchina prima che non sia completamente assemblata e montata secondo le istruzioni.

2. **SE NON SI HA** familiarità con l' utilizzo delle combinate, richiedere consigli al vostro superiore, all'istruttore o a qualsiasi altra persona competente.

3. **ASSICURARSI** che i codici di cablaggio e le istruzioni sui collegamenti elettrici siano rispettati e che la macchina sia correttamente collegata a terra.

4. **SCOLLEGARE** la macchina prima di effettuare qualsiasi regolazione.

5. **SCOLLEGARE** la macchina prima di effettuare qualsiasi riparazione.

6. **NON** mettere mai in (MARCIA) su «ON» la macchina prima di aver rimosso tutti gli oggetti presenti sulla tavola (utensili, sfridi di legno, ecc.).

7. **TENERE** le lame ben affilate pulite e senza ruggine.

8. **NON** effettuare mai dei lavori senza dispositivi di protezione.

9. **MANTENERE** distanti mani e dita dalla zona di taglio.

10. **NON** mettere mai le mani sotto il porta-utensile mentre la macchina è in marcia.

11. **MANTENERE** distanti mani e dita dalla apertura di evacuazione trucioli. Il porta-utensile gira a dei regimi elevatissimi.

12. **NON** alimentare mai la macchina con pezzi in lavorazione operando dal lato di uscita della stessa.

13. Sostenere **SEMPRE** in modo corretto i pezzi in lavorazione da piallare.

14. Per spianare o piallare dei pezzi in lavorazione molto lunghi, **assicurarsi** che questi ultimi abbiano un supporto all'entrata e all'uscita, all'altezza della tavola.

15. **NON** mettere **MAI** la macchina in marcia se il pezzo in lavorazione tocca il porta-utensile.

16. **ASSICURARSI** che il pezzo in lavorazione sia privo di chiodi, e altro materiale estraneo che potrebbero causare danni fisici o danneggiare le lame.

17. **ASSICURARSI** che le lame siano ben fissate al porta-utensile prima della messa in marcia della macchina, come già indicato nelle istruzioni di utilizzo.

18. Permettere **SEMPRE** che il porta-utensile raggiunga il suo regime massimo prima di utilizzare la macchina.

19. **SE DURANTE L'UTILIZZO**, la macchina tende a ribaltarsi, scivolare o spostarsi, **OCCORRE FISSARLA CORRETTAMENTE ALLA SUPERFICIE PORTANTE**.

20. **PRIMA** di abbandonare la macchina, assicurarsi che la zona di lavoro sia pulita.

21. Se un pezzo della macchina risulta mancante, danneggiato, o difettoso, o se un componente elettrico non funziona correttamente, spostare l'interruttore in posizione di arresto e scollegare la macchina. Sostituire il o i pezzi mancanti, danneggiati o difettosi prima di rimettere in marcia la macchina.

22. **CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI**. Farvi spesso riferimento e utilizzarle per informare gli altri utilizzatori.

23. Questa macchina è progettata secondo le norme di sicurezza in vigore. Al fine di evitare l'insorgenza di situazioni pericolose, le riparazioni della macchina e la relativa manutenzione devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato e competente.

24. Scollegare la macchina al livello della presa principale prima di pulirla o di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.

25. Questa macchina è progettata per lavorare legni come il faggio, il cedro, la quercia, il pioppo, il palissandro, il teck, l'acero, il frassino, il pino, il ciliegio, il larice, il noce, la sequoia, l'abete e l'olmo.

26. **NON PIALLARE** dei pannelli d'impiallacciato, agglomerati, compensato, pezzi di legno verniciati e dei pezzi deformati.

REGOLE D SICUREZZA SUPPLEMENTARI PER LE FRESATRICI

1. **AVVERTENZA**: Occorre osservare delle misure di sicurezza fondamentali durante l'utilizzo di utensili elettrici in modo da ridurre il rischio d'incendio, di scariche elettriche e di ferite. Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare questo prodotto e conservare queste istruzioni.

2. Prima di avviare e di utilizzare la fresa, assicurasi del buon funzionamento e della corretta regolazione di quest'ultima.

3. Utilizzare questa macchina solo per dei lavori che richiedano l'utilizzo della fresa.

4. Verificate **SEMPRE** la regolazione delle guide, delle sagome e delle protezioni prima di avviare la macchina.

5. Assicuratevi della selezione adeguata degli utensili per ogni operazione.

6. Assicuratevi di essere ben installati in modo da maneggiare in sicurezza i pezzi durante la lavorazione.

7. Verificate **SEMPRE** la posizione delle vostre mani rispetto alla fresa.

8. Le frese sono molto taglienti: quando sono inutilizzate sistematele in un luogo sicuro e inaccessibile ai bambini.

9. **ASSICURATEVI** che la macchina sia stabile e ben fissata prima di iniziare a lavorare.

10. **ASSICURATEVI** di aver selezionato gli utensili adatti ai materiali da tagliare.

11. Gli utensili devono essere affilati e installati correttamente.

12. Quando maneggiate delle frese o altri utensili taglienti, portate sempre dei guanti.

13. Verificate manualmente la libera rotazione facendo ruotare la puleggia nel senso della freccia.

14. Verificate che l'utensile funzioni correttamente e ruoti nel senso corretto.

15. Ad ogni nuovo utilizzo, assicuratevi della corretta installazione delle protezioni e della corretta regolazione.

16. Assicuratevi che la macchina sia commutata per lavorare nel senso di rotazione desiderato e che il pezzo da lavorare sia fatto avanzare nel senso opposto a quello di rotazione dell'albero.

17. Assicuratevi di aver selezionaro la velocità di rotazione adeguata secondo l'utensile utilizzato.

18. Non utilizzate la macchina se le protezioni non sono in posizione.

19. Utilizzare degli anelli di spessore per ridurre al massimo lo spazio tra il piano e la fresa. Assicuratevi di aver selezionato gli anelli adeguati all'utensile utilizzato (tipo di fresa, altezza alla quale la fresa è installata), in modo da ridurre il rischio di oscillazione del pezzo durante il passaggio sull'alesaggio.

20. Verificate che gli anelli di spessore siano installati correttamente prima di utilizzare la macchina.

21. Utilizzate **SEMPRE** uno spingilegno. Non guidare mai il pezzo con l'aiuto delle vostre mani.

22. Utilizzate **SEMPRE** uno spingilegno alla fine della passata nell'avanzamento manuale.

23. Utilizzate **SEMPRE** una guida per evitare lo scivolamento e l'oscillazione dei pezzi da lavorare.

24. Utilizzate dei cavalletti o delle estensioni per sostenere i pezzi lunghi.

25. Durante la fresatura di tutta la lunghezza del pezzo, utilizzate obbligatoriamente la guida retta e la guida anti-ritorno in modo da formare un tunnel attraverso il quale i pezzi da lavorare possano essere guidati. Verificate quindi che lo spazio attraverso le due metà delle guida retta sia sufficientemente largo per lasciar passare la fresa.

26. Quando utilizzate la guida per non fresare tutta la lunghezza del pezzo, utilizzate una sagoma e una protezione per proteggere le lame. La sagoma vi permette di posizionare il pezzo rapidamente e con precisione. Prima di mettere in funzione la fresa, verificate che il pezzo di legno sia ben mantenuto in posizione.

27. Per tutti gli altri lavori, utilizzate degli accessori di sicurezza o dei supporti per ridurre i rischi di incidenti: sagome, spingipezzo, sistemi di guida ribaltabili, cavalletti, arresti di attacco e guida pezzo.

28. **ALLONTANATE GLI UTENSILI INUTILIZZATI**. Quando gli utensili non vengono utilizzati, devono essere sistemati in un luogo secco, chiuso a chiave, fuori dalla portata dei bambini.

29. **COLLEGAMENTO DI UN DISPOSITIVO DI ASPIRAZIONE DELLA POLVERE**. Se sono previsti dei metodi per il recupero della polvere, assicuratevi che questi dispositivi siano collegati e utilizzati correttamente, e che siano distanti da fonti di calore, da sostanze oleose e da spigoli vivi.

30. **SIATE VIGILI**. Osservate attentamente quello che fate, abbiate buon senso. Non utilizzate l'utensile quando siete affaticati.

31. **VERIFICATE** regolarmente i cavi di alimentazione, e se sono danneggiati, fateli riparare da un centro di assistenza autorizzato. Controllate regolaremente le prolunghe e sostituitele se sono danneggiate.

32. **FATE** riparare l'utensile da una persona competente. Questo utensile elettrico è conforme alle prescrizioni di sicurezza corrispondenti. Le riparazioni devono essere realizzate solo da persone qualificate che utilizzino ricambi originali, altrimenti potrebbero insorgere dei pericoli per l'utilizzatore.

33. **UTILIZZATE DELLE PROLUNGHE PREVISTE PER L'ESTERNO**. Quando l'utensile è utilizzato all'esterno, usate solo delle prolunghe previste per l'esterno e che riportino delle indicazioni in merito. Non lavorate mai in presenza di umidità o sotto la pioggia, altrimenti insorge il rischio di elettrocuzione.

34. Il rumore può essere pericoloso. Quando il rumore è superiore a 85 dB utilizzate un casco di protezione o delle protezioni per l'udito.

REGOLE SUPPLEMENTARI DI SICUREZZA PER LE MORTASATRICI

1. **NON AVVIATE** la mortasatrice finché non è completamente assemblata e installata secondo le direttive del presente manuale.

2. **SE NON AVETE FAMILIARITA'** con il funzionamento delle mortasatrici, chiedete consigli al vostro responsabile, al vostro istruttore o ad una persona qualificata.

3. **ASSICURATEVI** che la macchina sia fissata al piano sul quale è appoggiata per evitare oscillazioni e movimenti pericolosi durante il funzionamento.

4. **AVVIATE** la mortasatrice solo dopo aver tolto tutti gli oggetti dal piano di lavoro (utensili, scarti, ecc.).

5. **ALLONTANATE SEMPRE** le mani, le dita e i capelli dalla punta in rotazione.

6. **NON PROVATE** a mortasare un materiale che non possieda una superificie piatta, a meno che non usiate un supporto adeguato.

7. **POSIZIONATE SEMPRE** il dispositivo di arresto direttamente sul pezzo per evitare che questo si sollevi durante la lavorazione.

8. **APPOGGIATE SEMPRE** fermamente il pezzo alla guida per evitarne la rotazione.

9. **ASSICURATEVI** che la punta sia affilata, non danneggiata e fissata correttamente nel mandrino prima di avviare la macchina.

10. **ASSICURATEVI** di aver tolto la chiave del mandrino prima di avviare la macchina.

11. **NON AVVIATE MAI** la macchina quando la punta o lo scalpello sono in contatto con il pezzo.

12. **NON EFFETTUATE MAI** dei lavori di preparazione, montaggio o di regolazione sul piano quando la mortasatrice è in moto.

13. **REGOLATE** l'arresto di profondità per evitare di forare il piano.

14. **ARRESTATE SEMPRE** la macchina prima di eliminare trucioli e resti di legno dal piano.

15. **SCOLLEGATE** l'alimentazione elettrica, levate la punta e lo scalpello e pulite il piano prima di allontanarvi dalla macchina.

16. **SE** un pezzo qualunque della vostra mortasa manca, è danneggiato o difettoso, o se un componenete elettrico non funziona bene, spegnere la macchina e scollegarla dalla presa di corrente. Sostituite il pezzo mancante, danneggiato o difettoso prima di utilizzare nuovamente la macchina

CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore	230 V ~ 50Hz – 1000W
Dimensioni dell'imballo	845 × 640 × 475 mm
Dimensioni totali	925 × 655 × 475 mm
Peso	44 Kg

Fresatrice / Toupie:

Corsa dell'albero	42 mm
Diametro dell'albero	12 mm
Adattatore punte	6 e 8 mm
Velocità di rotazione	9000 min^{-1}

Mortasatrice:

Mandrino	13 mm
Adattatore punte	6, 8 e 10 mm
Corsa laterale	100 mm
Corsa in profondità	45 mm
Corsa verticale	60 mm
Dimensioni del piano di lavoro	260 × 125 mm

Pialla a spessore:

Larghezza di piallatura	154 mm
Altezza di passata massima	100 mm
Profondità di passata massima	2 mm
Velocità dell'avanzamento del legno	7 m/min

Pialla a filo:

Coltelli	2
Profonità di passata	1.5 mm
Larghezza di piallatura	154 mm
Lunghezza del piano	620 mm
Velocità di rotazione	6000 min^{-1}

Sega circolare:

Diametro	200 mm
Diametro dell'alesaggio	30 mm
Numero di denti	20
Altezza di taglio	60 mm
Velocità di rotazione	4200 min^{-1}
Dimensioni del piano	620 × 325 mm

Carrello squadratore:

Corsa di taglio prima e dopo la lama	500 mm
Dimensioni del carrello	120 × 740 mm
Inclinazione delle guida	da 0 a 45°

ATTENZIONE: Il funzionamento della macchina è previsto unicamente se i dispositivi di protezione sono applicati. Leggete questo manuale con attenzione: fornisce le indicazioni per un utilizzo corretto della macchina e per lavorare in condizioni di sicurezza. L'utilizzatore deve sapere come utilizzare correttamente la macchina e conoscere i rischi più comuni.

ASPIRAZIONE

Collegate sempre il dispositivo di aspirazione, anche solo per la lavorazione di un pezzo.

I fori per l'aspirazione hanno le seguenti dimensioni:
- Pialla filo/spessore: diam. 50 mm
- Sega circolare / fresa: diam. 50 mm

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE, e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti", si precisa quanto segue:

- Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
- L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno ad uno.
- L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

ATTENZIONE!
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

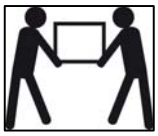
SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

Indossate sempre degli occhiali di protezione per evitare schizzi durante l'utilizzo della macchina.

Leggete e comprendete il manuale di istruzioni prima di utilizzare la macchina.

Portare sempre una maschera di protezione se l'operazione produce della polvere.

Indossate sempre un casco che vi protegga dal rumore durante l'utilizzo della macchina



Collo pesante. Il trasporto della macchina richiede due persone.

Prodotto conforme alle norme relative della CE.

E' vietato inserire le mani in questa zona, utensile in funzione. Pericolo di trascinamento/taglio

Seleziona la modalità sega circolare

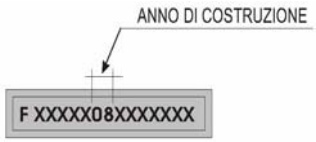
Seleziona la modalità fresatrice

Seleziona la modalità pialla filo/spessore e mortasatrice

Far salire la lama

Far scendere la lama

Bloccare la lama in posizione alta o sbloccare per cambiare l'altezza della lama circolare



Matricola/anno costruzione

COLLEGAMENTO DELL'UTENSILE ALLA CORRENTE

PROLUNGHE ELETTRICHE

Utilizzate solamente delle prolunghe elettriche a tre conduttori con una spina a due spinotti e contatto di terra e delle prese a due cavità e una terra corrispondente alla spina dell'utensile. Quando utilizzate un utensile elettrico ad una distanza considerevole dall'alimentazione, assicuratevi di utilizzare una prolunga di dimensioni sufficienti per trasportare la corrente di cui l'utensile ha bisogno. Una prolunga sotto dimensionata provocherebbe una caduta di tensione elevata nella linea, con perdita di potenza e conseguente surriscaldamento del motore. Utilizzate la tabella per determinare la dimensione minima dei fili richiesta per la prolunga. Possono essere utilizzati solamente delle prolunghe tonde che abbiano un rivestimento, incluse nella lista stabilità dai laboratori.

Lunghezza della prolunga elettrica: fino a 15 m
Dimensioni del cavo: 3 x 2,5 mm²

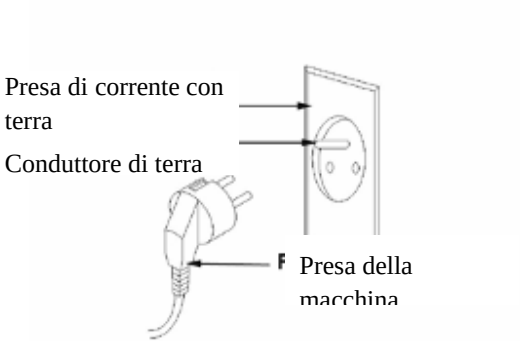
Prima di utilizzare qualsiasi prolunga, verificate che non abbia dei fili scoperti e che l'isolante non sia tagliato o usurato. Riparate o sostituite immediatamente la prolunga danneggiata o usurata.

ATTENZIONE:
Le prolunghe devono essere sistemate fuori dalla zona di lavoro per evitare che possano entrare in contatto con i pezzi in lavoro, l'utensile o altri particolari della macchina e creare possibili rischi.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

La vostra combinata possiede un motore elettrico fabbricato con precisione. Deve essere collegato ad un alimentazione di 230 V, 50 Hz. Se la vostra macchina non funziona quando è collegata ad una presa, verificate le caratteristiche dell'alimentazione.

ISTRUZIONI PER LA MESSA A TERRA



In caso di cattivo funzionamento o di corto circuito dell'utensile, la messa a terra fornisce un cammino di minore resistenza alla corrente elettrica e riduce il rischio di scarica elettrica. Questo utensile è dotato di un cavo elettrico che possiede un conduttore di messa a terra e una spina con il contatto di terra. La spina deve essere collegata ad una presa corrispondente correttamente installata e messa a terra in conformità alle normative e disposizioni locali.
Non modificate la spina fornita. Se non entra nella presa, fate installare una presa appropriata da un elettricista qualificato. Un collegamento mal fatto del conduttore della messa a terra dell'attrezzo può comportare il rischio di scarica elettrica. Il conduttore la cui guaina isolante è verde con o senza linea gialla è il conduttore della messa a terra. Se risulta necessaria la riparazione o la sostituzione del cavo di alimentazione, non collegate il conduttore di terra ad un morsetto sotto tensione.
Informatevi presso un elettricista qualificato o da una persona responsabile della manutenzione se non avete compreso o avete qualche dubbio sulle istruzioni della messa a terra.
Se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito da centri assistenza autorizzati o da personale qualificato. Non fate funzionare l'utensile se il cavo di alimentazione è danneggiato.
Questo utensile è dotato di una spina che deve essere collegata ad una presa adeguata.

PREMESSA

La F60-150 è una combinata per la lavorazione del legno. Permette sei tipi di lavorazione con una struttura compatta, pratica e affidabile.
La dotazione elettrica comprende un motore monofase asincrono, un interruttore generale a mancanza di tensione, un invertitore di funzione, un commutatore.
La F60-150 è una macchina sicura ed ideale per tutti gli utilizzatori e gli amanti del bricolage più esigenti. La struttura della macchina e il posizionamento ergonomico delle differenti funzioni permettono di lavorare in completa sicurezza. I piani di lavoro sono in alluminio anodizzato e trattato con sistema anticorrosivo.

UTILIZZI PREVISTI E PROIBITI

1)-2) Pialla filo/spessore:
Permette di rendere le superfici del legno sia grezzo che recuperato perfettamente piane, parallele e lisce.

3) Sega circolare:
Ideale per dei tagli in larghezza e in lunghezza, e maneggevole e permette un utilizzo pratico e preciso.

4) Fresatrice:
Permette di modanare il legno. In modo da rendere il suo utilizzo pratico, è stata progettata concentrandosi sull'aspetto ergonomico.

⚠ ATTENZIONE: E' proibito eseguire delle lavorazioni sull'albero e di montare delle seghe circolari e degli utensili per tenonare.

5) Carrello squadratore:
Permette di far avanzare il legno per il taglio e la modanatura. La scala è regolabile da 0° a 45° per il taglio trasversale con il goniometro.

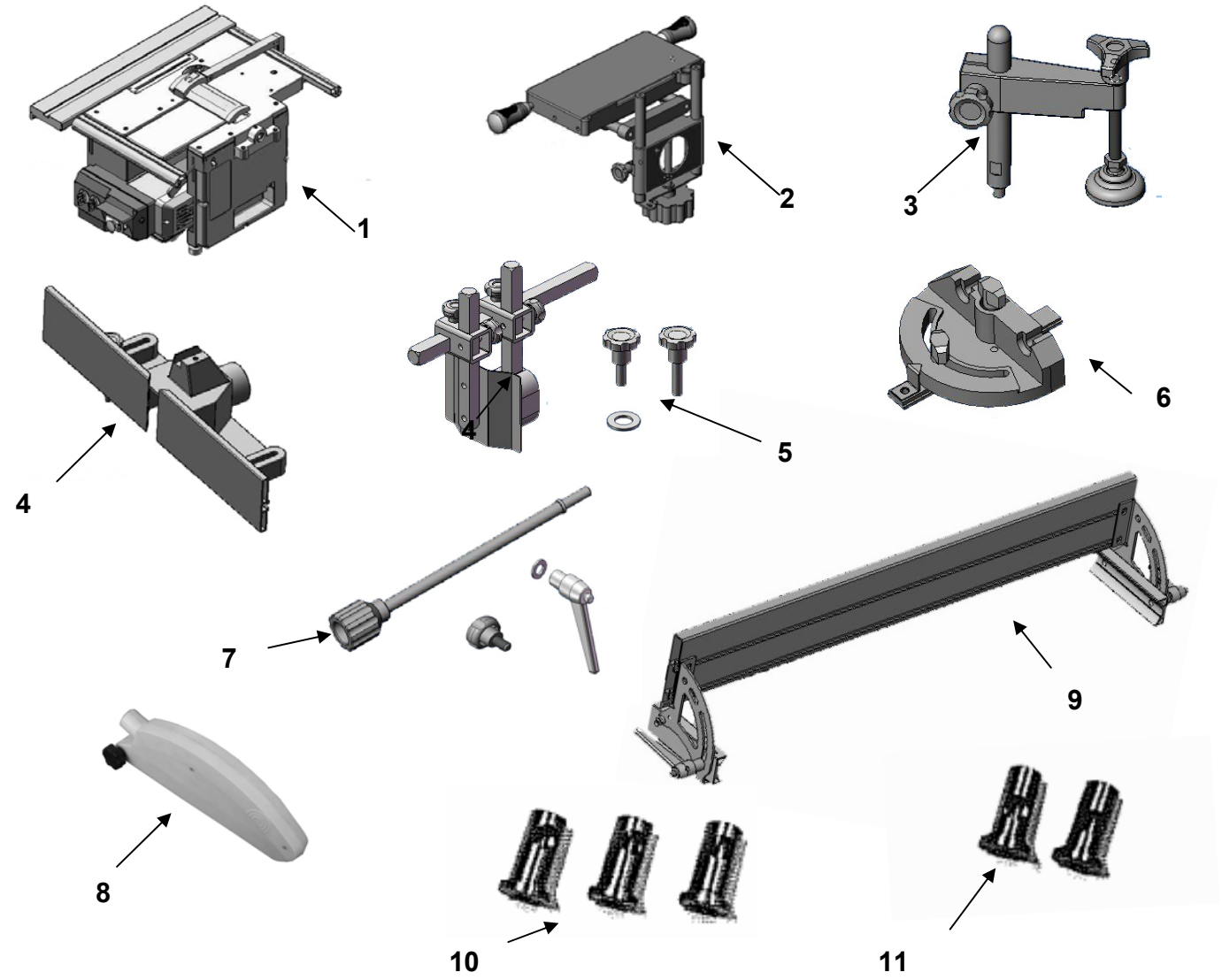
6) Mortasatrice:
Ideale per realizzare degli assemblaggi solidi e precisi. Il suo piano di lavoro è munito di un bordo d'appoggio che serve da arresto.

SBALLAGGIO E PULIZIA

La vostra nuova combinata per legno vi è consegnata completa nel suo imballo. Sballatela con cura e rimuovete dal cartone tutti i pezzi separati. Togliete il rivestimento di protezione di tutti i pezzi che non sono dipinti. Questo rivestimento di protezione può essere rimosso con l'aiuto di uno straccio umidificato con sgrassatore. Non utilizzate l'acetone, la benzina o del diluente per pittura.
N.B.: Se riscontrate che dei pezzi sono danneggiati o mancano, non collegate la combinata e non mettete l'interruttore sulla posizione « ON » finché non avete recuperato i pezzi mancanti o danneggiati e li avete installati correttamente.
Non gettate il cartone dell'imballo della macchina finché questa non è completamente montata.

⚠ ATTENZIONE :
Durante la pulizia della macchina dopo lo sballaggio, non utilizzate la benzina o altri solventi a base di petrolio in quanto questi prodotti sono estremamente infiammabili. Potrebbe prodursi un rischio di esplosione o di incendio se utilizzate questi prodotti.
Generalmente tutti i solventi utilizzati per la pulizia delle macchine sono tossici quando vengono inalati o ingeriti. Lavorate sempre in un luogo ben areato a distanza dalle sorgenti dei solventi. Portate una maschera.

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA



1. Combinata per legno
2. Piano di mortasatura
3. Morsetto verticale
4. Guida della protezione della fresatrice
5. Spingipezzo della guida della protezione della fresatrice
6. Goniometro
7. Impugnatura e volantino di salita / discesa della lama della sega circolare
8. Protezione della lama della sega circolare
9. Guida della pialla a filo e di taglio
10. Anello di riduzione per la punta della mortasatrice 6, 8 e 10mm
11. Anello di riduzione per la punta della fresatrice 6 e 8 mm
12. Basamento (vedi paragrafo **MONTAGGIO BASAMENTO** PAG.28)

INFORMAZIONI SUL RUMORE

Il livello di rumore della macchina è misurato secondo la norma ISO 7960. Dato che i livelli di pressione sonora superano gli 88 dB (A) durante l'utilizzo, sono necessarie delle misure di protezione contro il rumore.
Le misurazioni sono prese secondo due condizioni:
All. B: una passata di piallatura a filo
All. C: una passata di piallatura a spessore
NF S31-084: misura del livello di rumore in un luogo di lavoro per un esposizione quotidiana al rumore.
NF S31-069: misura dell'emissione di rumore della macchina.
Il livello di rumore (Laeq) in dB(A), caratterizza il ricevitore e fornisce il valore ricevuto come una funzione dell'ambiente, della distanza della sorgente e sulla base del protocollo di misura per un'esposizione quotidiana di 8 ore.
La potenza sonora (LWA) in dB (A) caratterizza la sorgente di emissione e fornisce un valore intrinseco indipendente dall'ambiente.
La tabella allegata vi dà il livello di rumore nel quadro di una luogo di lavoro senza carico di lavoro e con carico di lavoro, senza aspiratore e con aspiratore collegato ma senza tenere in considerazione il livello sonoro dell'aspiratore.
Le caratteristiche del luogo, la presenza di un aspiratore e altre condizioni ambientali influiscono molto sul livello di rumore. Per esempio, ad una velocità di 20m/s della pialla a spessore e con un aspiratore con una velocità di estrazione di 10 m/s invece che di 20m/s il livello di rumore diminuisce di circa 9dB.
I limiti di esposizione al rumore sono i seguenti:
85 dB costituiscono un pericolo per per un utilizzaore sottoposto al rumore per 8 ore quotidiane.
88 dB (A) per 4 ore, 91 dB (A) per 2 ore, 97 dB (A) per ½ ora e 100dB (A) per ¼ ora sono i limiti massimi di esposizione. Indossando una protezione acustica è possibiole ridurre il livello di rumore di 15 dB e permette in tutti i casi di lavorare con la macchina senza limiti di tempo.

Tabella riassuntiva dei livelli sonori				
	Livello di pressione acustica Laeq in dB(A)		Potenza sonora LWA in dB(A)	
Funzione	A vuoto	A carico	A vuoto	A carico
Pialla a filo	81,1	86,7	87,1	92,7
Pialla a spessore	80,8	86,5	87,5	92,5
Sega circolare	78,8	91,5	84,8	97,5
Fresatrice	78,1	83,4	84,1	89,4

USO CONFORME

1. SEGA CIRCOLARE:

- Utilizzo degli spingipezzo per il legno e dei goniometri:
Gli spingilegno devono essere utilizzati per evitare di avvicinare troppo le mani alla lama.
Gli spingilegno devono avere una lunghezza compresa tra 300 e 400 mm, una larghezza compresa tra 80 e 100 mm, ed uno spessore compreso tra 15 e 20 mm. Gli spingipezzo devono essere utilizzati per tagliare dei pezzi piccoli e spingere il pezzo contro la guida.

- Selezione della lama e del coltello divisore:
L'operatore deve scegliere unicamente delle lame che abbiano un diametro ed uno spessore adatto alla macchina, nel rispetto delle indicazioni presenti sul manuale di istruzioni.
La scelta del coltello divisore dipende dallo spessore e dal diametro della lama. L'utilizzatore deve assicurarsi che il coltello divisore sia adatto alla lama da utilizzare.

- Allineamento del coltello divisore:
La distanza tra la lama della sega circolare e il coltello divisore non deve superare 3-8 mm.

- Illuminazione:
E' importante adottare un livello di illuminazione adeguato attorno alla macchina.

2. FRESATRICE:

- Regolazione ed installazione della macchina:
a) Assicuratevi che gli utensili siano affilati, correttamente fissati e regolati.
b) Scollegate la macchina dall'alimentazione elettrica.
c) Utilizzate gli anelli del piano per ridurre al minimo lo spazio tra il piano e l'albero.
d) Utilizzate degli utensili speciali per la regolazione, come ad esempio dei calibri, quando questo è possibile.
e) Maneggiate gli utensili con attenzione.

- Guida dei pezzi:
a) Utilizzate una guida.
b) Utilizzate uno spingi pezzo per facilitare l'avanzamento manuale.
c) Utilizzate dei cavalletti a rulli o delle estensioni per sostenere i pezzi lunghi.

- Direzione di rotazione:
E' fondamentale che gli utensili siano montati sulla macchina in modo da lavorare nella corretta direzione di rotazione e che il pezzo avanzi sempre nel senso contrario al senso di rotazione dell'albero.

- Funzionamento della macchina, scelta delle protezioni e regolazioni:
A causa della grande varietà di lavorazioni che possono essere eseguite sulle fresatrici utilizzando differenti tipi di frese e diametri diversi (coda di 6, 8 e 12 mm), non si può considerare efficace un solo tipo di protezione per tutte queste lavorazioni. Ogni lavorazione deve essere considerata separatamente in modo da poter selezionare la protezione più adatta per il lavoro specifico. Allo stesso modo, il foro minimo nel piano sarà determinato in funzione del tipo di utensile, della prominenza delle lame e dell'altezza alla quale la fresa è posizionata.

- Lavorazione con la guida per la fresatura su tutta la lunghezza del pezzo:
Allo scopo di evitare il contatto con l'utensile nel corso di una lavorazione interrotta, è necessario utilizzare insieme alla guida gli spingipezzo verticali e orizzontalli dotati di pattini speciali adatti alle dimensioni del pezzo.

- Lavorazione interrotta:
Allo scopo di evitare un ritorno del legno, è necessario utilizzare dei blocchi in entrata o in uscita, fissati alla guida, al piano o all'estensione.
A meno che il pezzo non sia sufficientemente grande per fornire una tenuta sicura ed adeguata, vi raccomandiamo di utilizzare dell'attrezzatura per la guida.

3. MORTASATRICE:

a) E' probito l'uso di mole abrasive al posto delle punte per mortasare.
b) L'utensile per mortasare deve essere bloccato su tutta la lunghezza del bloccaggio del mandrino utilizzando gli anelli di riduzione adatti.
c) Il pezzo deve rimanere bloccato durante la mortasatura.

4. PIALLA FILO / SPESSORE:

- Formazione degli operatori:
E' fondamentale che tutti gli operatori siano adeguatamente formati sull'utilizzo, la regolazione e il funzionamento della macchina.

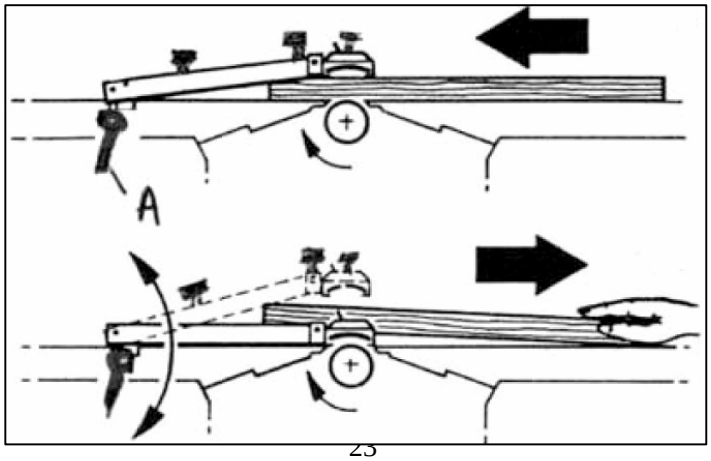
- Operazioni di preparazione e di regolazione:
a) Scollegate la macchina dall'alimentazione elettrica.
b) Controllate che le operazioni di manutenzione siano state rispettate, e soprattutto quelle che specificano:
- quando è necessario pulire e ingrassare le protezioni.
- quando è necessario sostituire i pezzi usurati per un lavoro in completa sicurezza.
c) Bloccate e posizionate le lame come specificato nelle istruzioni.

- Pezzi:
a) Prima di ogni operazione, controllate le protezioni davanti e dietro la guida per verificare se funzionano correttamente e se assicurano una protezione reale.
b) Regolate correttamente i piani di entrata e di uscita.
c) Posizionate e bloccate le guide in modo che siano adatte alla larghezza del pezzo.
d) Esaminate attentamente i pezzi per verificare se ci sono dei difetti che potrebbero influenzare la lavorazione.
e) Sostenere i pezzi più lunghi sui piani di entrata e di uscita, per esempio attraverso delle prolunghe o dei cavalletti.

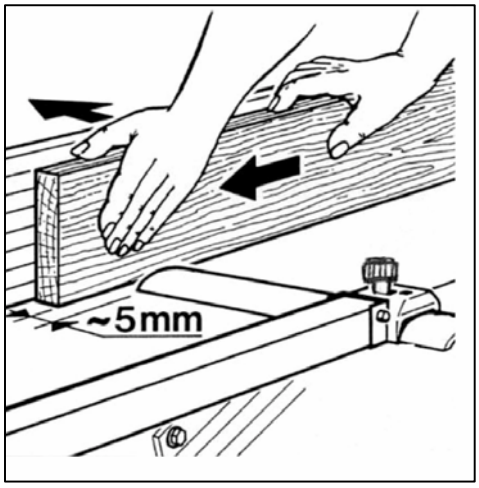
- Metodi di lavorazione per la pialla a filo:

<u>Lavorazione a piano:</u>

Regolate l'altezza della protezione della lama posizionandola sul legno che vi accingete a lavorare. Questa protezione non è rigida : alla fine della passata si può ritornare sul piano di entrata facendo scorrere il pezzo sotto la protezione della lama che è a contatto con il piano. Dopo aver finito la serie di passate, fate tornare la protezione in posizione di risposo sul piano di piallatura a filo.

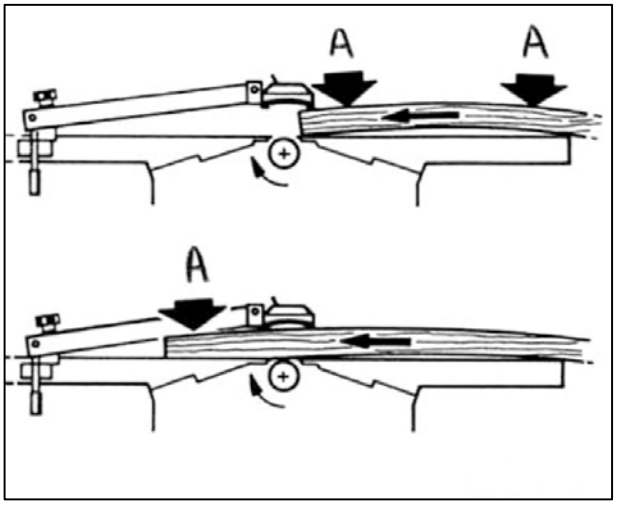


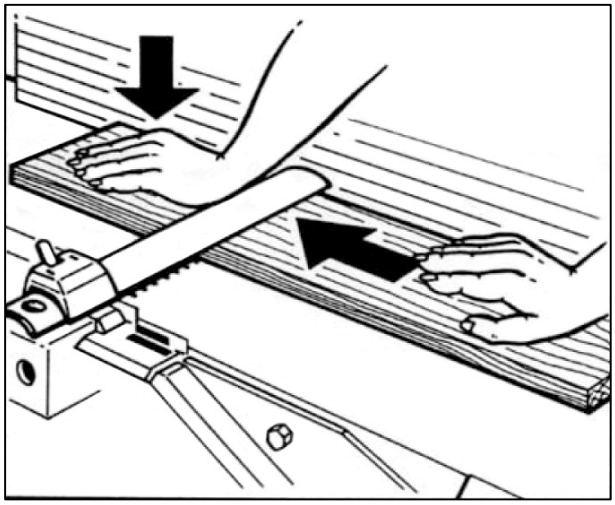
Lavorazione su angolo:



Lasciate la protezione della lama a contatto con i piani.
Regolate la protezione lateralmente a qualche millimetro dal pezzo da lavorare in modo che il pezzo possa scorrere tra la guida parallela e la protezione lama (da 4 a 5 mm di spazio). Abbiate cura di ribloccare la protezione.
Passate il pezzo regolarmente, senza impulsi. Dopo aver finito la passata, non ritornare indietro.

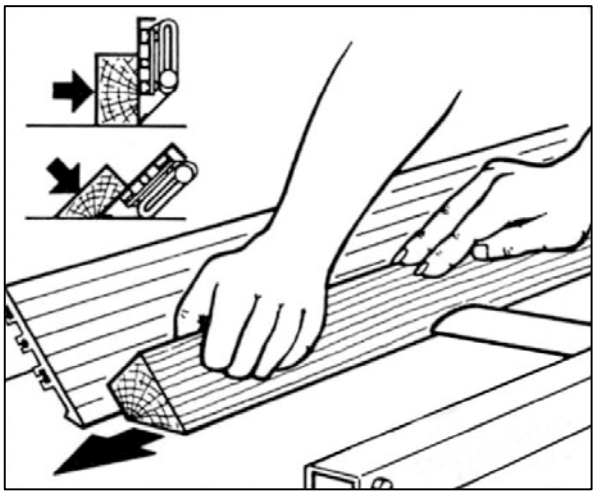
Rettifica di una facciata di riferimento:

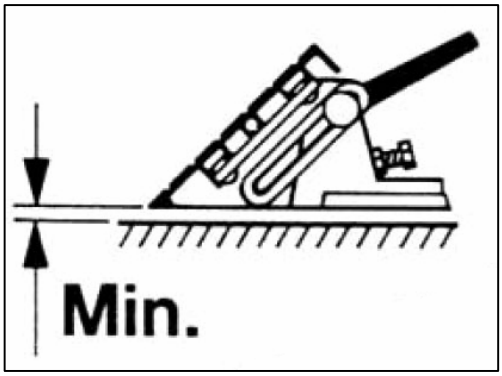




Piallate a filo prima in piano, ed in seguito su angolo.
Scegliete il senso corretto delle fibre e verificate eventuali difetti del legno da lavorare.
Posizionate contro il piano il lato del pezzo concavo.
Spingete con un movimento continuo il pezzo di legno verso l'utensile per eliminare le disuguaglianze.
Esercitate una pressione sui punti di contatto **A** con il piano e spingete con la mano sinistra il fronte piallato del pezzo sul piano di uscita, mentre la mano destra spinge il pezzo non esercitando pressione sul piano di entrata.

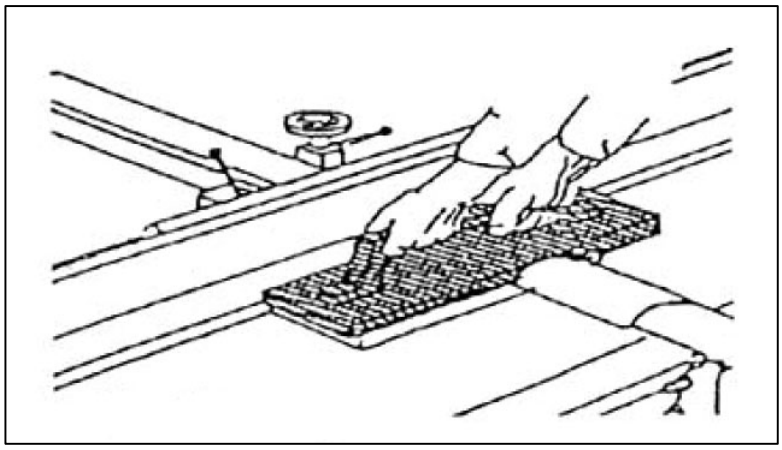
Piallatura a filo con guida:





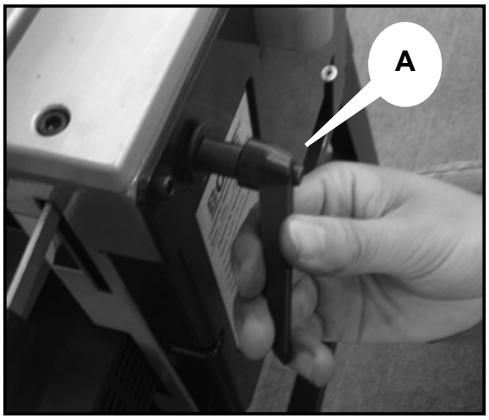
Verificate la squadratura del goniometro utilizzando una squadra.
Appoggiate la facciata di riferimento del legno contro il goniometro.
Mettete la guida in posizione inclinata il più vicino possibile al livello del piano. Ribloccate il goniometro correttamente.

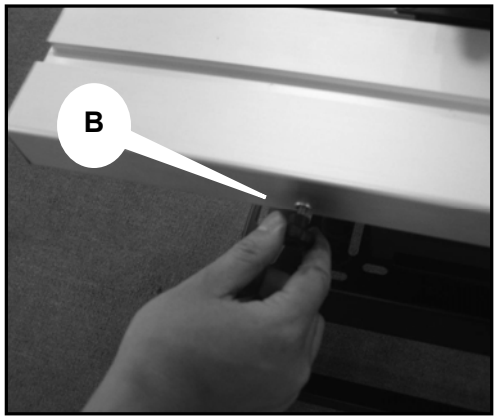
Piallatura a filo di pezzi piccoli:



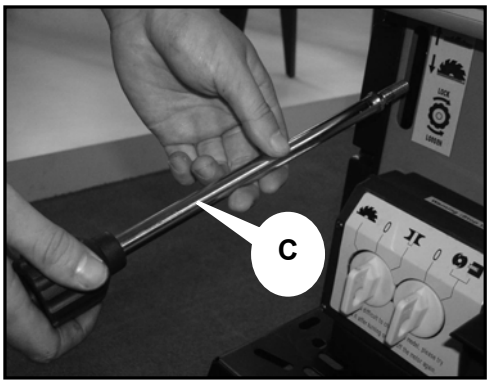
Utilizzate lo spingipezzo previsto a questo scopo invece che le mani per mantenere correttamente il pezzo.

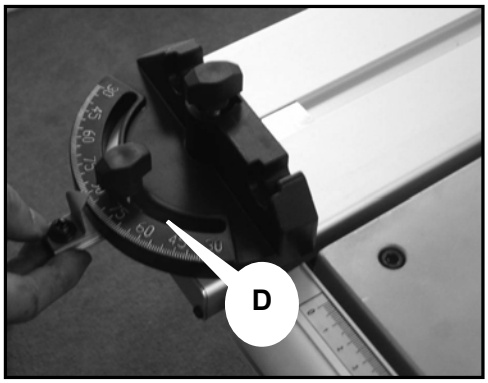
MONTAGGIO DELLA SEGATRICE E DEL CARRELLO SQUADRATORE



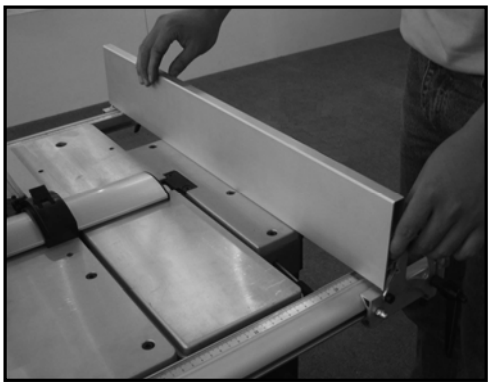


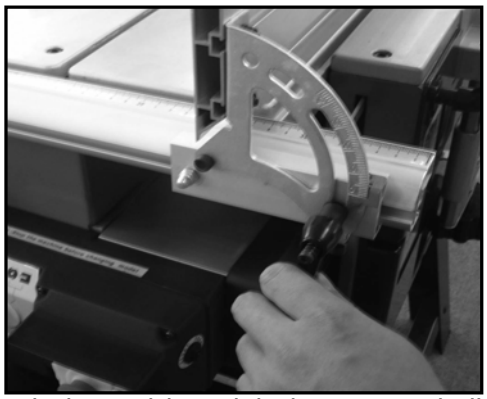
1. Fissate la manopola di bloccaggio del piano di piallatura a filo (**A**) dotato di rondella piana.
Fissate il pulsante di bloccaggio del carrello squadratore (**B**) sulla macchina.





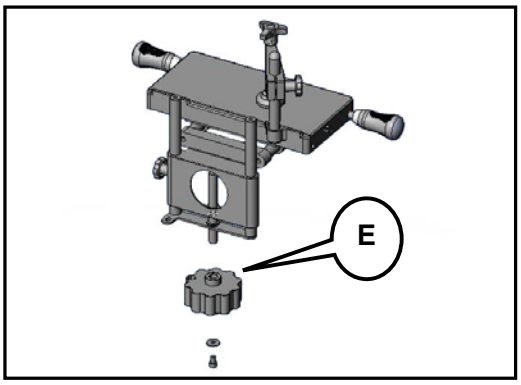
2. Fissate la manopola di salita / dsicesa della lama (**C**) sulla macchina.
Fate scorrere il goniometro (**D**) sul carrello squdratore.

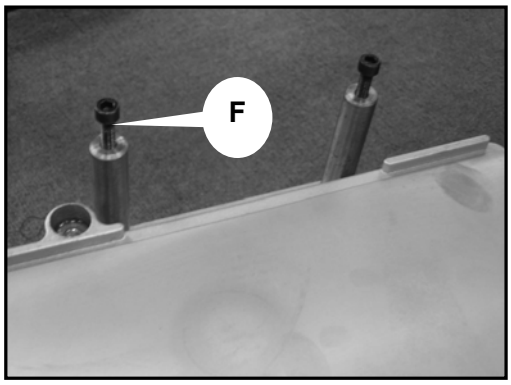




3. Fissate la guida di piallatura a filo e di taglio sui binario in ogni lato del piano come indicato. Poi stringete la leva di bloccaggio della guida nella posizione desiderata.

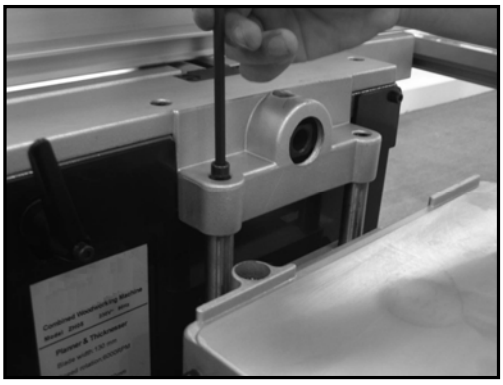
MONTAGGIO DELL'ADATTATORE PER MORTASATRICE

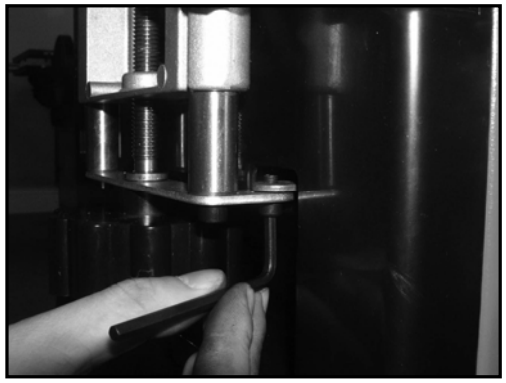


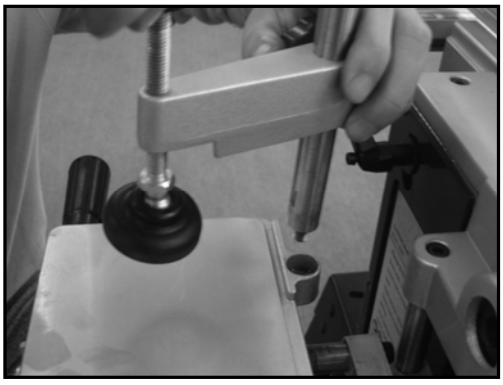


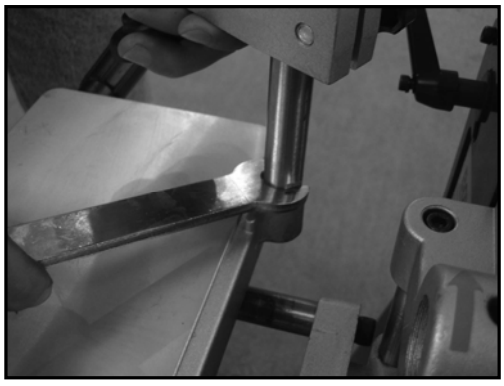
1. Fissate il volantino di bloccaggio **(E)** sul piano di mortasatura.

2. Fissate il piano di mortasatura sul piano principale con le due viti (**F**), e stringetele con la chiave Allen come indicato sotto. Stringete anche le viti sotto il piano di mortasatura.



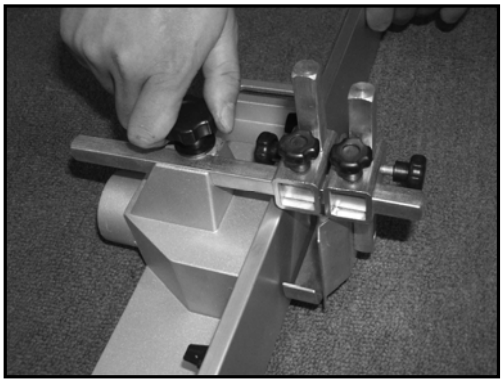






3. Posizionate il morsetto verticale sul piano di mortasatura utilizzando la chiave piatta, come indicato.

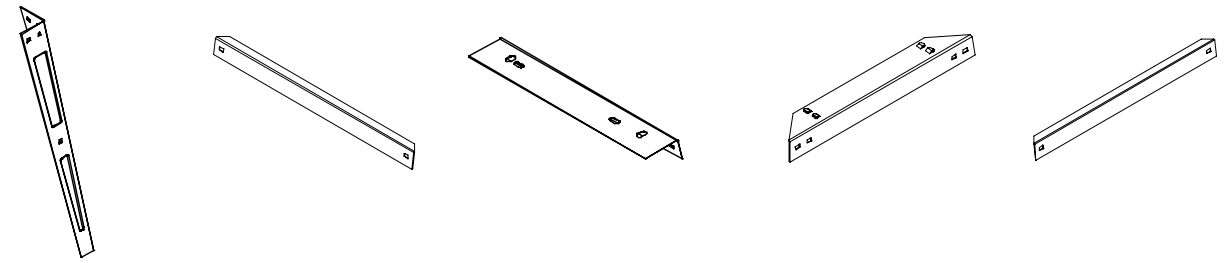
MONTAGGIO DELLA GUIDA DELLA FRESATRICE



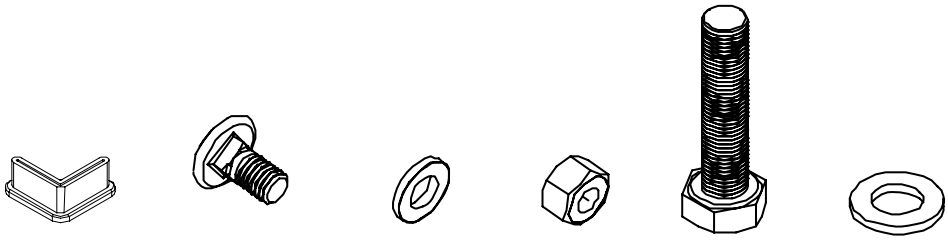
1. Fissate il morsetto verticale sulla guida della protezione della fresatrice con le rondelle piane 8 mm e il volantino (**G**).

MONTAGGIO DEL BASAMENTO DELLA COMBINATA

Nell'imballo sono presenti:



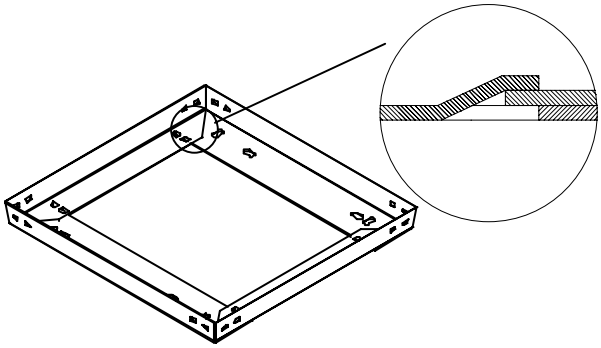
(1) (2) (3) (4) (5)



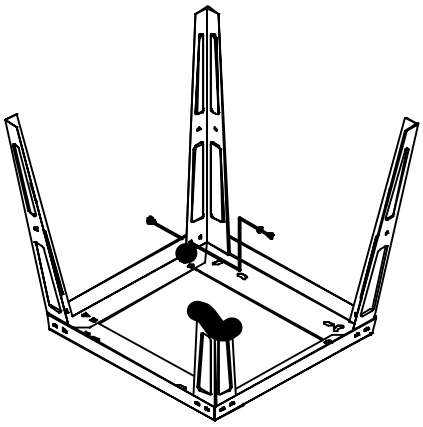
(6) (7) (8) (9) (10) (11)

N.	Descrizione	Q.tà	N.	Descrizione	Q.tà
1	Gamba	4	7	Bullone a testa tonda M6X12	24
2	Supporto di rinforzo (a)	2	8	Rondella piana6mm	24
3	Telaio superiore (a)	2	9	Dado esagonale M6	24
4	Telaio superiore (b)	2	10	Bullone esagonale M8X35	4
5	Supporto di rinforzo (b)	2	11	Rondella piana 8mm	4
6	Piedino in gomma	4			

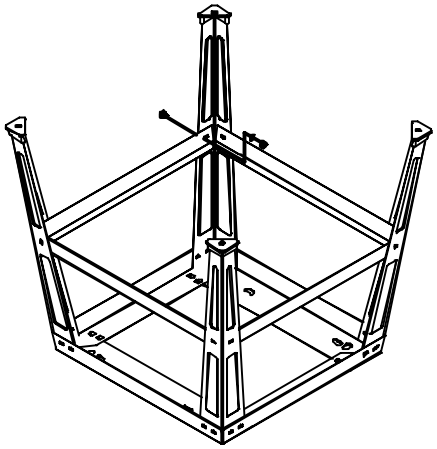
1. Assemblate la parte superiore inserendo il telaio superiore (a) alla sporgenza del telaio superiore (b).



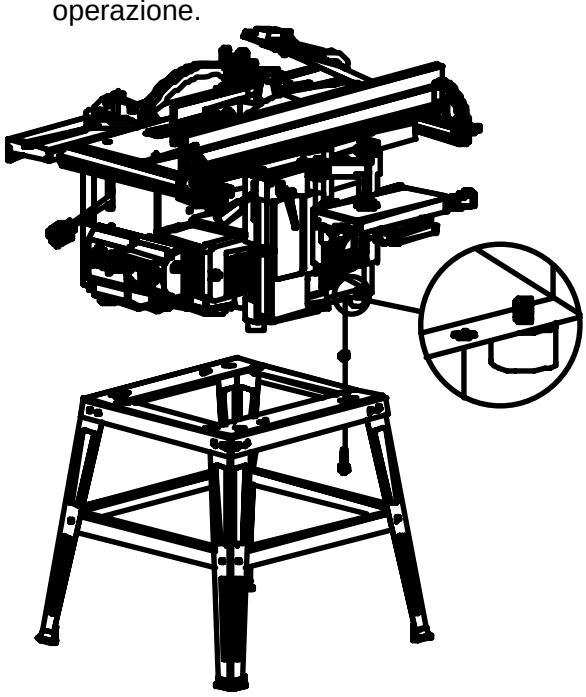
2. Assemblate le gambe alla parte superiore usando i bulloni a testa tonda M6X12, le rondelle piane 6mm e i dadi esagonali M6.



3. Montate i supporti di rinforzo alle gambe con i bulloni a testa tonda M6X12, le rondelle piane 6mm e i dadi esagonali. Posizionate il piedino in gomma nel punto di appoggio della gamba.



4. Fissate la macchina al basamento con le rondelle piane 8 mm e i bulloni esagonali M8x35. ATTENZIONE! Assicuratevi che tutti i bulloni e i dadi siano adeguatamente stretti prima di iniziare qualsiasi tipo di operazione.



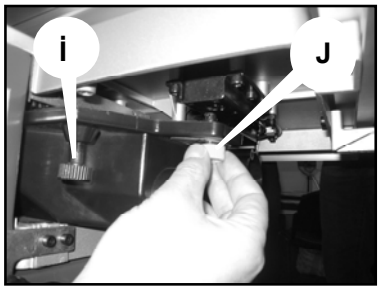
UTILIZZO

⚠ PERICOLO: PRIMA DI OGNI INTERVENTO ASSICURATEVI CHE LA MACCHINA SIA SCOLLEGATA DALLA PRESA DI CORRENTE

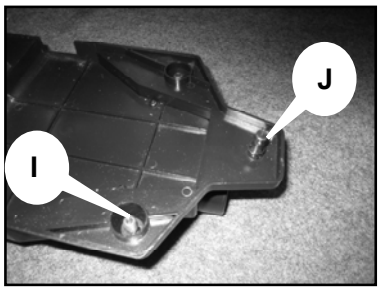
Questa macchina è dotata di un doppio selettore di funzione:
- Il selettore di sinistra permette di selezionare la funzione sega circolare o fresatrice.
- Il selettore di destra permette di selezionare la funzione pialla a filo, a spessore o mortasatrice.

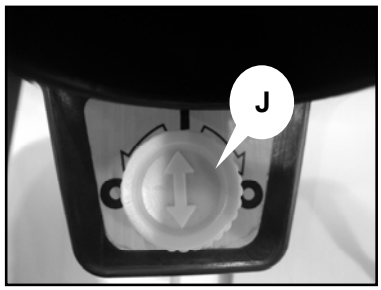
1. FUNZIONE SEGA CIRCOLARE:

Selezionate la modalità sega circolare ruotando il selettore indicato da (**H**).



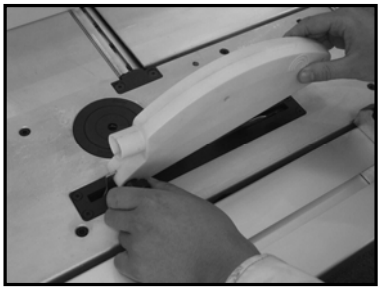
Fissate l'estrattore dei trucioli sotto il piano, in modo che il commutatore elettrico giallo (**J**) possa innestarsi nell'interruttore di sicurezza.
Bloccate l'estrattore stringendo i due volantini (**İ**) situati da una parte e dall'altra dell'estrattore.



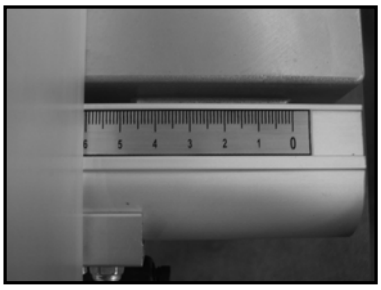


L'estrattore deve essere correttamente posizionato per poter avviare la macchina.
Innestate il commutatore elettrico (**J**) sulla posizione « I ».
Regolate l'altezza di taglio sollevando o abbassando la leva di regolazione dell'altezza (**K**) della lama della sega circolare.

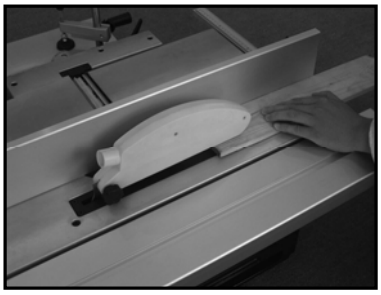
Per bloccare l’altezza di taglio della lama della sega circolare, ruotate il pulsante della leva in senso orario.
Per sbloccare la lama della sega circolare, ruotate il pulsante della leva in senso antiorario.



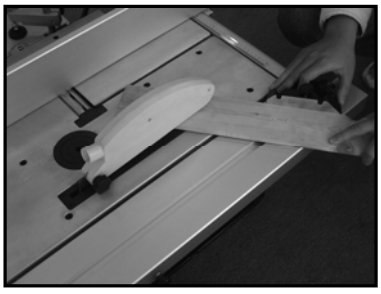
Mettete la protezione della lama della sega circolare in posizione, in modo che copra la lama e che sia libera di muoversi verticalmente durante l’avanzamento del pezzo di legno.



Posizionate la guida parallela alla larghezza di taglio desiderata, e bloccatela con i volantini situati ai lati della guida.



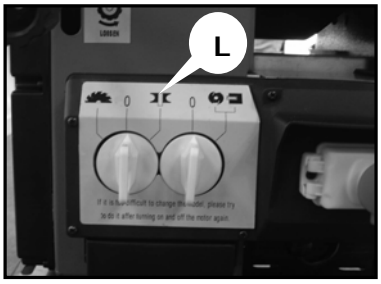
Avviate il motore e cominciate a tagliare. Per lavorare in completa sicurezza, utilizzate lo spingilegno previsto a questo scopo.



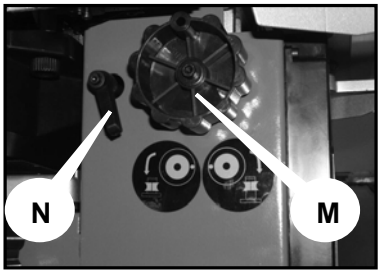
Utilizzate il goniometro per il taglio inclinato, e il carrello squadratore per i tagli trasversali.

2. FUNZIONE FRESATRICE:

⚠ ATTENZIONE: Utilizzate esclusivamente delle frese con limitazione di profondità di passata.



Selezionate la funzione fresatrice ruotando il selettore nella posizione indicato da (**L**).



Avviare la macchina: Sollevare o abbassare l'albero azionando la manopola « **M** ».

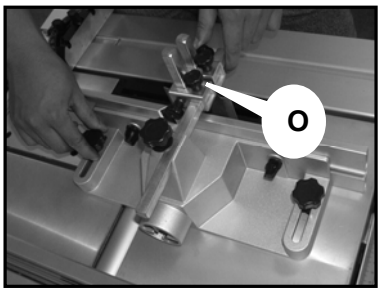
Ruotate lentamente in modo che la cinghia di trasmissione non resti tesa. Infatti, la cinghia di trasmissione deve poter scorrere lungo l'albero quando sale e scende, e a questo scopo è necessario che la macchina sia in funzione durante la discesa o la salita dell'albero.

Bloccate quindi l'albero con la leva **« N ».**

Inserite gli anelli di adattamento specifici per ogni diametro (6 o 8mm) della coda della fresa della fresatrice.

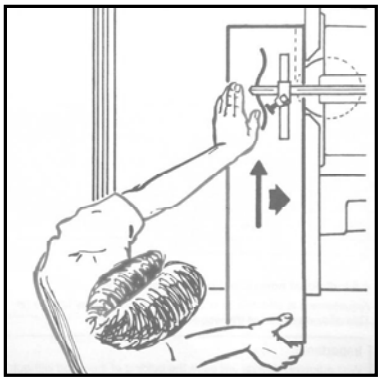
Abbiate cura di far corrispondere i fori con il passaggio della vite di bloccaggio situata sull'albero, in modo che la fresa sia perfettamente trattenuta alla fine dell'albero.

La vite deve obbligatoriamente bloccare la coda della fresa della fresatrice.



Posizionate la guida di protezione della fresatrice sulla tavola.

E' possibile regolare la guida della protezione in avanti o indietro allentando i volantini (**O**) che avete posizionato in precedenza.



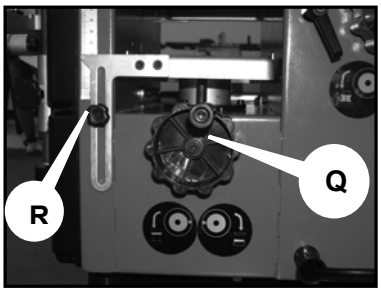
Dopo aver posizionato la guida nella posizione desiderata, stringete i volantini correttamente, per poter accendere la macchina.

Assicuratevi che l'utensile ruoti liberamente senza entrare in contatto con la guida di protezione.

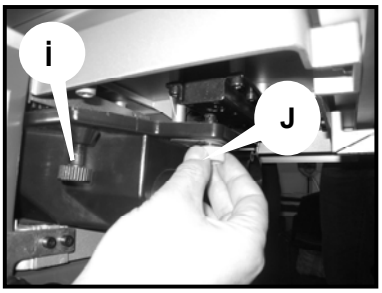
Cominciate a lavorare con attenzione. Utilizzate lo spingipezzo previsto a questo scopo.

3. FUNZIONE PIALLA FILO / SPESSORE:

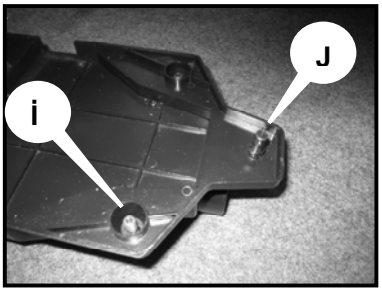
Selezionate la funzione pialla a filo / pialla a spessore / mortasatrice ruotando il selettore sulla posizione indicata da (**P**).

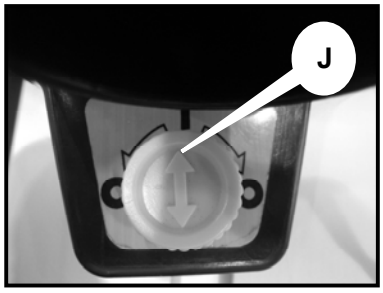


<u>Per piallare a filo:</u> Sbloccate il volantino (**R**), e abbassate il piano di piallatura a spessore ruotando la manopola (**Q**).



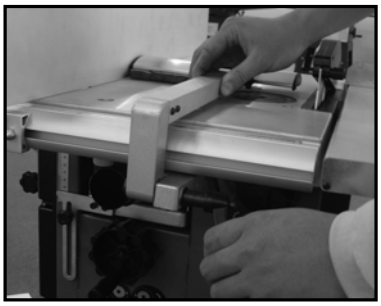
Fissate l'estrattore dei trucioli sotto il piano, in modo che il commutatore eletrico giallo (**J**) possa innestarsi nell'interruttore di sicurezza.
Bloccate l'estrattore stringendo i due volantino (**İ**) situati ai lati dell'estrattore.
L'estrattore deve essere correttamente posizionato per potere mettere in funzione la macchinae.



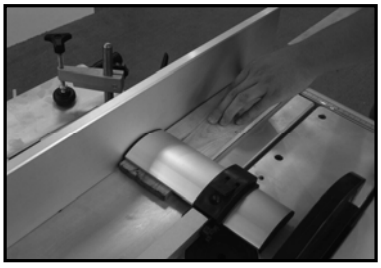


Innestate il commutatore elettrico (**J**) sulla posizione « I ».

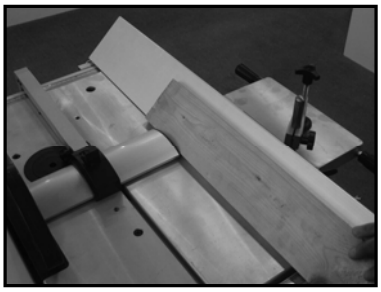
Posizionate il piano di piallatura a spessore fino a che entra in contatto con l'estrattore.



Regolate il braccio della protezione della lama all'altezza desiderata, in funzione dello spessore del pezzo di legno, e stringete il volantino di bloccaggio.



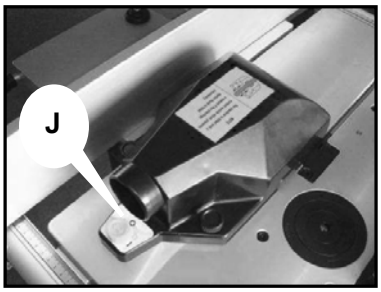
Cominciate a lavorare con attenzione.
Utilizzate lo spingilegno previsto a questo scopo.
Le mani non devono mai superare la superficie superiore del pezzo di legno, per evitare qualsiasi rischio di ferita.



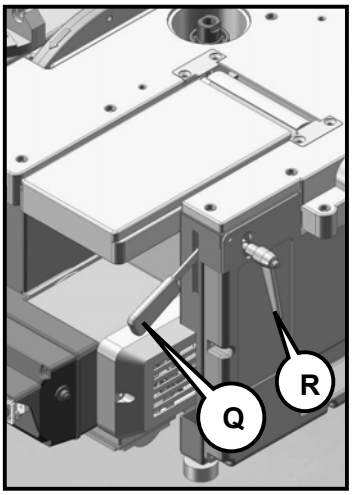
Regolate la guida d'angolo per il taglio inclinato.

(Vedere il capitolo « Uso conforme », « Metodo di lavorazione per la pialla a filo »)

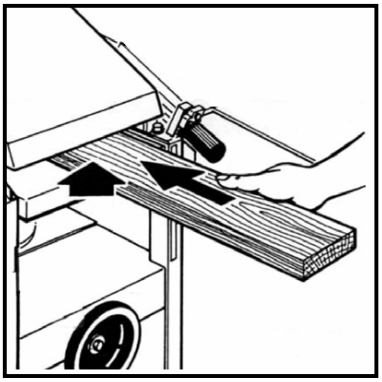
ATTENZIONE: Durante il lavoro, non fate avanzare troppo velocemente il pezzo di legno, in quanto la macchina deve lavorare a pieno regime. Fate avanzare progressivamente il pezzo di legno per non forzare la macchina. Se la macchina rallenta o si ferma, vuol dire che è stata forzata troppo. Arrestate immediatamente e lasciate raffreddare il motore facendo andare la macchina a vuoto per qualche istante.



Per piallare a spessore: Posizionate l'estrattore dei trucioli sopra il piano. Fatelo scorrere, in modo che il commutatore elettrico giallo (**J**) possa innestarsi nell'interruttore di sicurezza.
Innestate il commutatore elettrico (**J**) sulla posizione « I ».



Regolate il piano della piallatura a filo con la leva (**Q**), fino a che non raggiunge approssimativamente lo spessore del pezzo di legno da piallare a spessore.
Posizionate il pezzo sul piano di piallatura a spessore, con la faccia piallata verso il basso.
Fate salire il piano fino a che il pezzo entra in contatto con il rullo scanalato, cioè che senza che il pezzo sia bloccato dal rullo.
Durante la prima passata limitate lo spessore ad un massimo di 2 mm spostando la leva (**Q**).
Bloccate la posizione del piano stringendo la leva di bloccaggio (**R**).

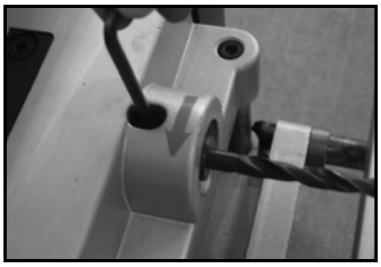


Mettete in funzione la pialla a spessore e introducete il legno come indicato.
Stabilite due facce di riferimento in squadro ed evitate di piallare contro-filo, soprattutto i nodi.
Sostenete il pezzo all'uscita della pialla a spessore con un cavalletto per evitare la formazione di uno scalino alla fine del pezzo.
Spostate la leva **(Q)** secondo la profondità di passata desiderata e ricominciate il ciclo fino ad ottenere lo spessore di legno desiderato (spessore costante su tutta la lunghezza).

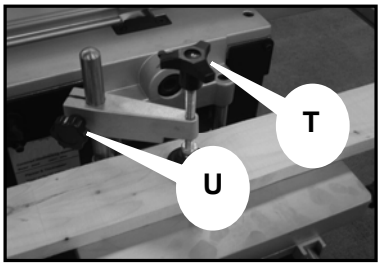
ATTENZIONE: Abbiate cura di pulire sempre il piano di piallatura a spessore.

4. FUNZIONE MORTASATRICE:

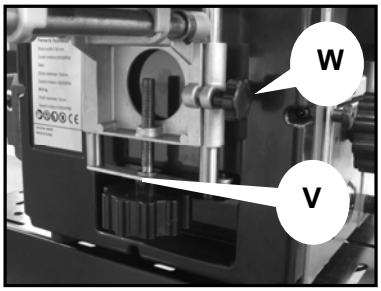
Selezionate la funzione pialla a filo / pialla a spessore / mortasatrice ruotando il selettore sulla posizione indicata da (**S**).
Allo scopo di azionare la funzione mortasatrice, è necessario posizionare l'estrattore dei trucioli sotto il piano, come per la funzione « piallatura a spessore ».



La macchina è dotata di 3 adattatori che permettono di montare delle punte da 6, 8 e 10 mm.
Utilizzate l'adattatore appropriato, e inserite la punta nel mandrino.
Bloccate la punta stringendo la vite senza testa M8×8.
Fate attenzione di posizionare correttamente il foro dell'adattatore davanti alla vite di bloccaggio. E' necessario che la vite blocchi direttamente la punta.



Fissate il pezzo di legno da lavorare sul piano di mortasatura, e bloccatela stringendo il volantino (**T**) e (**U**) del morsetto verticale.



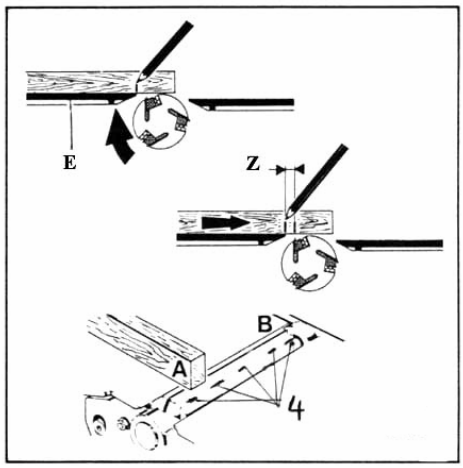
Regolate l'altezza del piano ruotando la manopola (**V**), e bloccate la posizione con la rotella (**W**).
Accendete il motore e cominciate a mortasare.

⚠ ATTENZIONE: ricordatevi di levare la vite senza testa dopo l'utilizzo. Eseguite le differenti forature e / o mortasature aumentando la profondità di passata di 2-3mm al massimo ogni volta.

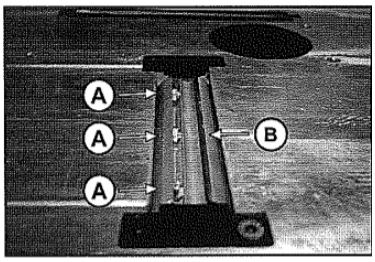
MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE : PRIMA DI OGNI REGOLAZIONE O MANUTENZIONE, ASSICURATEVI CHE LA MACCHINA SIA SCOLLEGATA DALLA PRESA DI CORRENTE.

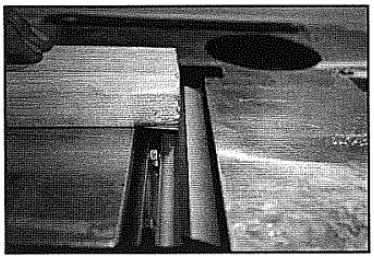
1. CONTROLLO DELLA REGOLAZIONE DEI COLTELLI



Appoggiate una tavoletta sul piano di uscita **E** e fate un primo segno con una matita, seguendo lo schema a lato.
Ruotate l'albero della macchina a mano di un terzo di giro seguendo la freccia. Il pezzo di legno deve spostarsi leggermente.
Fare un secondo segno poi misurare. La regolazione è corretta se lo scarto è dell'ordine di 2-3 mm (**lato Z**). Fare questa verifica a destra e a sinistra di ogni coltello, dopo ogni bloccaggio delle viti **(4)** dalle estremità indicate con **A** e **B**. Non è possibile piallare a filo correttamente se queste condizioni non sono rispettate.
Bloccate definitivamente tutte le viti, ma senza esagerare.

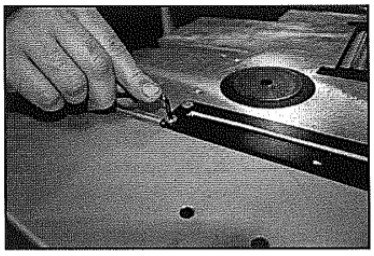


2. SOSTITUZIONE DEI COLTELLI

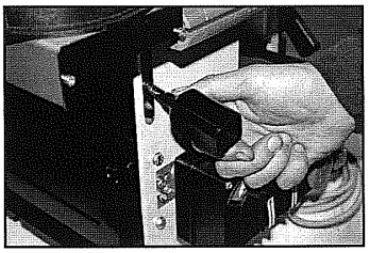


Scollegare la macchina.
Allentate le viti (**A**) che bloccano i coltelli (**B**).
Levate i coltelli.
Introducete i nuovi coltelli rimontando le viti di bloccaggio senza stringerle.
Utilizzando la tavoletta prevista a questo scopo, posizionate correttamente i coltelli e bloccateli.
Stringete le viti di bloccaggio dei coltelli.
N.B.: L'uscita massima dei coltelli dal corpo dell'albero è di 1,1 mm.

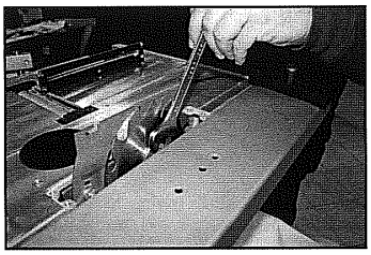
3. SOSTITUZIONE DELLA LAMA CIRCOLARE



Scollegate la macchina.
Svitate e togliete la vite del passa-lama della sega.

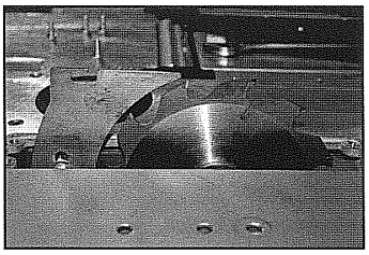


Abbassate la leva di regolazione della sega e ruotatela in senso orario per bloccare la lama in posizione alta.



Bloccate l'albero della sega utilizzando le chiavi di servizio, e svitate il dado di bloccaggio della sega.
Ricordatevi che la filettatura è sinistra.
Levate la lama e procedete alla sostituzione.
Stringete nuovamente il dado di bloccaggio della lama utilizzando le chiavi di servizio.
Riposizionate il passa-lama e fissatelo con le chiavi previste a questo scopo.

4. RÉGOLAZIONE DEL COLTELLO DIVISORE



Scollegate la macchina.
Utilizzate una chiave di servizio per svitare le viti di fissaggio del coltello divisore.

Agendo sul coltello divisore, regolatelo in modo che la distanza dalla lama sia compresa tra 3 e 8 mm.

5. DIAGNOSTICA DELLE ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO:

Se la vostra macchina è correttamente mantenuta, non dovrebbero accadere incidenti che possano modificarne il buon funzionamento.

La macchina non funziona:
- Verificare la posizione dei carter di sicurezza e l'innesto delle sicurezze elettriche
- Assicuratevi del corretto posizionamento dell'estrattore dei trucioli in funzione « pialla a spessore».
- Controllate l'installazione elettrica.
- Verificate che la macchina sia collegata.

Il piano della pialla a spessore è difficilmente manovrabile:
- Sbloccate il volantino di bloccaggio del piano prima di far salire o scendere il piano.

La macchina non funziona normalmente:
- Controllate l'affilatura dei coltelli.
- Controllate lo spessore di passata che potrebbe essere troppo grande (da regolare in funzione della larghezza del pezzo di legno, della sua durezza, dello stato dei coltelli).

- Il piano della piallatura a filo non è pulito.
- La cinghia slitta. Controllate lo stato della cinghia.

Il motore ha poca potenza:
- Controllate che la vostra prolunga sia correttamente dimensionata alla potenza della macchina e fate intervenire un elettricista.

La macchina vibra:
- Controllate l'affilatura e la regolazione dei coltelli. I due coltelli devono essere affilati nello stesso momento per evitare una variazione di peso tra i due.
- La macchina non è posizionata su una superficie piana o non è correttamente fissata al suolo.
- La macchina si blocca in funzione pialla a spessore; riducete l'altezza di passata ad ogni passaggio.

Il pezzo di legno si inceppa contro il piano di uscita:
- Scorretta regolazione dei coltelli o del piano di uscita.

Formazione di uno scalino alla fine del pezzo:
- Pezzo non ad angolo retto dopo la piallatura a filo o coltelli regolati scorrettamente o cattiva presentazione o ricezione del pezzo di legno sulla macchina.

6. MANUTENZIONE:

• Mantenere la macchina pulita.
• Pulire e rivestire regolarmente i piani della macchina con un prodotto antiruggine e che non macchi il legno.
• Verificate regolarmente la qualità di taglio dei coltelli. Se sono smussati, non esitare ad affilarli o a sostituirli. L'affilatura deve essere realizzata su entrambi i coltelli in modo che restino perfettamente equilibrati.
• Non utilizzate dei coltelli di meno di 20mm di larghezza.
• Avere sempre almeno una coppia di coltelli di ricambio.

ASSISTENZA

Tutti gli utensili e accessori Fox sono costruiti e controllati utilizzando le più moderne e sicure tecniche produttive. Se nonostante queste attenzioni un utensile dovesse guastarsi, la riparazione deve essere fatta da un centro riparazioni autorizzato Delta France.
L'elenco dei centri assistenza è reperibile presso i vari punti vendita o telefonando al n. 051/6946469 o inviando una richiesta all'indirizzo di posta elettronica info@fox-machines.com.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE DEL COSTRUTTORE

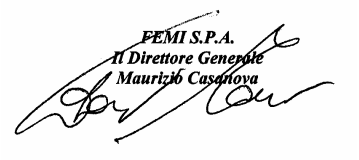
Femi SpA
Via Salieri 33/35 – 40024 - Castel S.Pietro Terme (BO) Italia
Tel. +39 051 6946469 - Fax +39 051 6946470

Dichiara che la: **COMBINATA DA LEGNO (F60/150)**
è conforme alle disposizioni contenute nelle Direttive: **(CEE 98/37) CEE 2006/42-2004/108-2006/95**

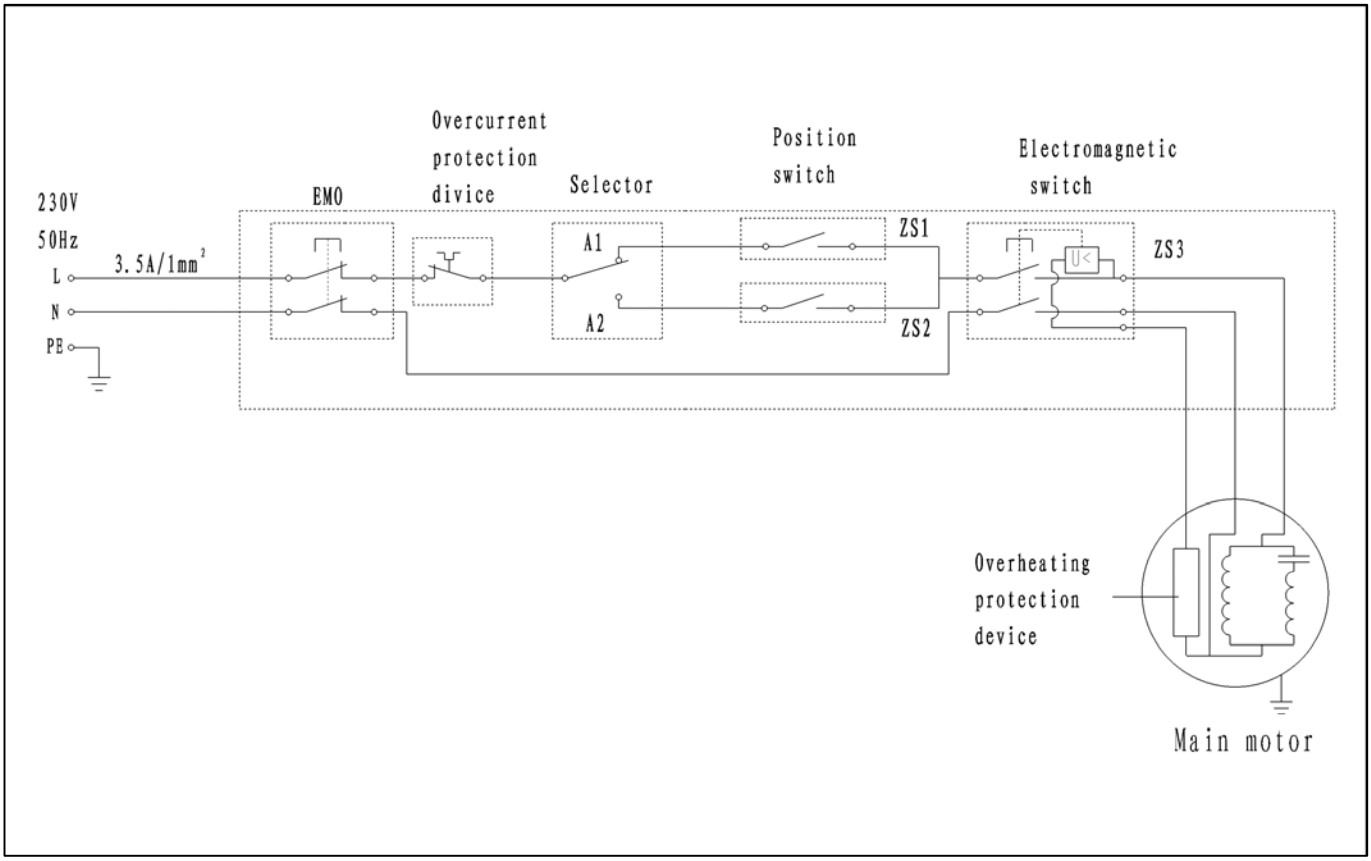
CE

15.11.2009

Il Presidente del Consiglio / The Director



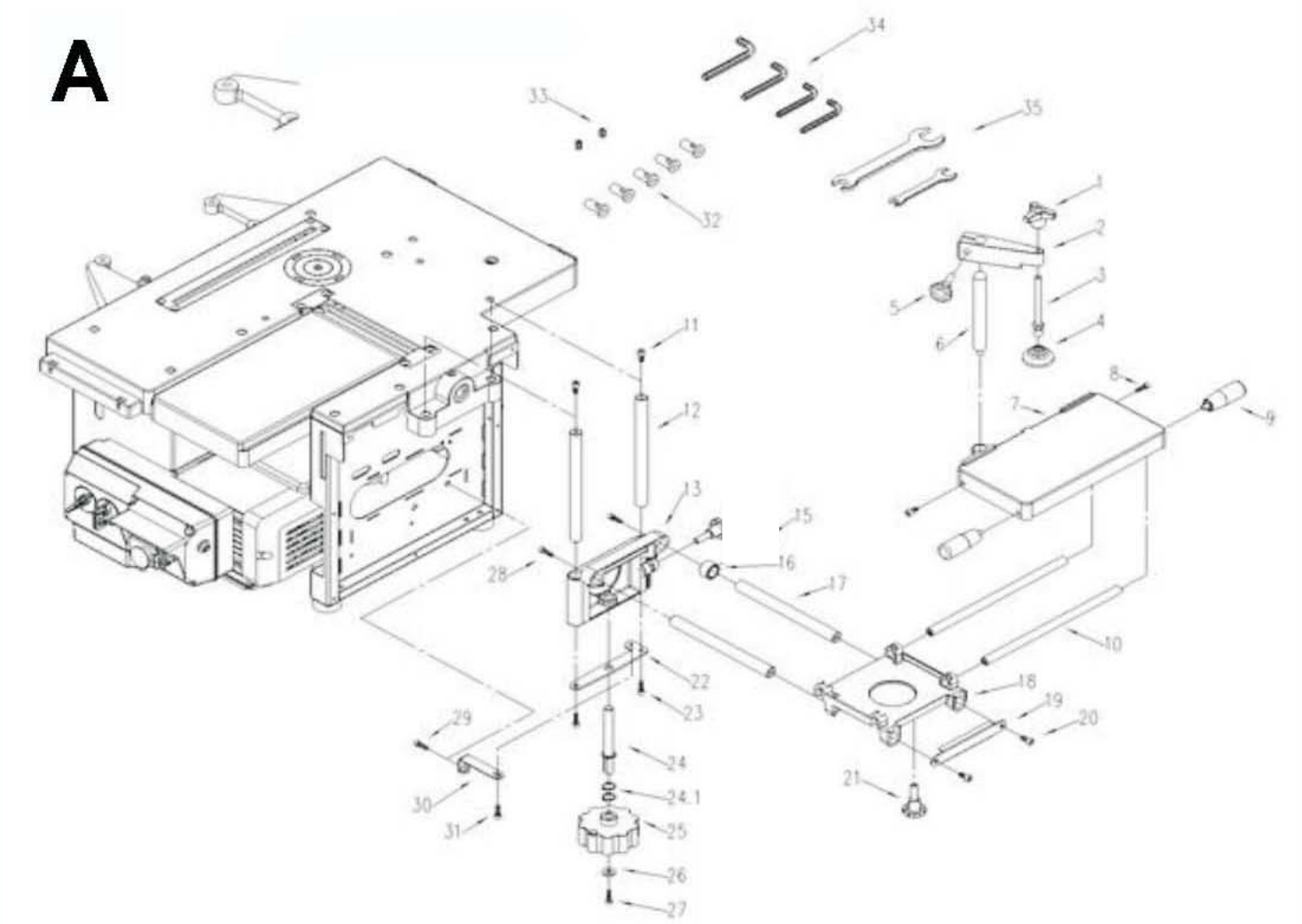
SCHEMA ELETTRICO



F60-150

Combinata per legno

Mortasatrice



F60-150

Combinata per legno

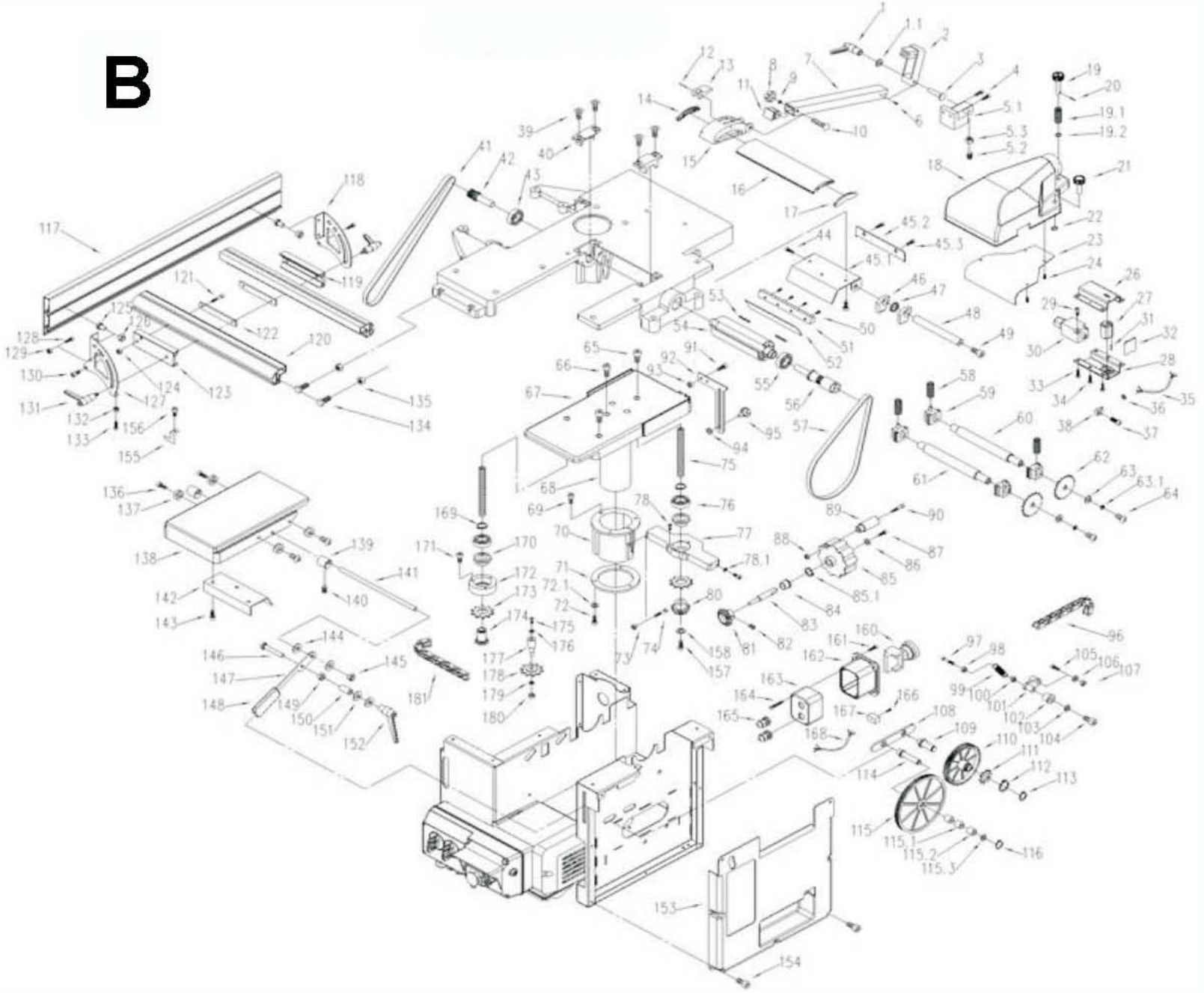
Mortasatrice

N°	ART N°	DESCRIZIONE
1	60150A1	Nut
1,1	60150A1,1	Nut
2	60150A2	Clamp arm
3	60150A3	Threading stick
4	60150A4	Press part
5	60150A5	Knob
6	60150A6	Column
7	60150A7	Table
8	60150A8	Bolt
9	60150A9	Knob
10	60150A10	Sliding pole
11	60150A11	Bolt
12	60150A12	Sliding pole
13	60150A13	Lift sliding block
14	60150A14	Knob
15	60150A15	Bolt
16	60150A16	Limited sheath
17	60150A17	Sliding pole
18	60150A18	Sliding block
19	60150A19	Limited block
20	60150A20	Bolt
21	60150A21	Knob
22	60150A22	Stop block
23	60150A23	Bolt
24	60150A24	Threading
24,1	60150A24,1	Retaining Ring
25	60150A25	Handle
26	60150A26	Flat washer
27	60150A27	Bolt
28	60150A28	Bolt
29	60150A29	Bolt
30	60150A30	Supprot plate
31	60150A31	Bolt
32	60150A32	Nip sheath
32,1	60150A32,1	Nip sheath
32,2	60150A32,2	Nip sheath
32,3	60150A32,3	Nip sheath
32,4	60150A32,4	Nip sheath
32,5	60150A32,5	Nip sheath
33	60150A33	Bolt
34,1	60150A34,1	Wrench
34,2	60150A34,2	Wrench
34,3	60150A34,3	Wrench
34,4	60150A34,4	Wrench
35,1	60150A35,1	Wrench
35,2	60150A35,2	Wrench

F60-150

Combinata per legno

Pialla filo / spessore



F60-150
Combinata per legno
Pialla filo / spessore

N°	ART N°	DESCRIZIONE
1	60150B1	Nut
1,1	60150B1,1	Flat washer
2	60150B2	Connect block
3	60150B3	Circumgyrate shaft
4	60150B4	Bolt
5,1	60150B5,1	Support Block
5,2	60150B5,2	Bolt
5,3	60150B5,3	Nut
6	60150B6	Bolt
7	60150B7	Cantalever
8	60150B8	Knob
9	60150B9	Retaining Ring
10	60150B10	Bolt
11	60150B11	Rubber stop
12	60150B12	Pin
13	60150B13	Wrench
14	60150B14	Rubber stop
15	60150B15	Blade guard
16	60150B16	Blade guard
17	60150B17	Rubber stop
18	60150B18	Dust port
19	60150B19	Button
19,1	60150B19,1	Spring
19,2	60150B19,2	Ring
20	60150B20	Pin
21	60150B21	Knob
22	60150B22	Ring
23	60150B23	Cover
24	60150B24	Bolt
26	60150B26	Switch upper cover
27	60150B27	Switch top block
28	60150B28	Switch fastness plate
29	60150B29	Bolt
30	60150B30	Switch
31	60150B31	Pin
32	60150B32	Switch side cover
33	60150B33	Bolt
34	60150B34	Bolt
35	60150B35	Connection wiring
36	60150B36	Loop
37	60150B37	Bolt
38	60150B38	Clamp
39	60150B39	Bolt
40	60150B40	Bearing cover
41	60150B41	Belt
42	60150B42	Pulley
43	60150B43	Bearing
44	60150B44	Bolt
45,1	60150B45,1	Safety block
45,2	60150B45,2	Limited plate

N°	ART N°	DESCRIZIONE
45,3	60150B45,3	Bolt
46	60150B46	Ratch
47	60150B47	Ratch loop
48	60150B48	Ratch shaft
49	60150B49	Bolt
50	60150B50	Bolt
51	60150B51	Gib
52	60150B52	Blade
53	60150B53	Locking washer
54	60150B54	Shaft
55	60150B55	Bearing
56	60150B56	Shaft
57	60150B57	Belt
58	60150B58	Spring
59	60150B59	Bearing
60	60150B60	Roller
61	60150B61	Roller
62	60150B62	Chain
63	60150B63	Washer
63,1	60150B63,1	Locking washer
64	60150B64	Bolt
65	60150B65	Bolt
66	60150B66	Bolt
67	60150B67	Table
68	60150B68	Guide column
69	60150B69	Bolt
70	60150B70	Sheath
71	60150B71	Ring
72	60150B72	Bolt
72,1	60150B72,1	Flat washer
73	60150B73	Nut
74	60150B74	Bolt
75	60150B75	Lift thread
76	60150B76	Bearing
77	60150B77	Fastness seat
78	60150B78	Bolt
78,1	60150B78,1	Flat washer
80	60150B80	Gear
81	60150B81	Gear
82	60150B82	Bolt
83	60150B83	Mandril
84	60150B84	Axis sheath
85	60150B85	Handle
85,1	60150B85,1	Retaining Ring
86	60150B86	Flat washer
87	60150B87	Bolt
88	60150B88	Nut
89	60150B89	Handle knob
90	60150B90	Bolt
91	60150B91	Bolt

F60-150
Combinata per legno
Pialla filo / spessore

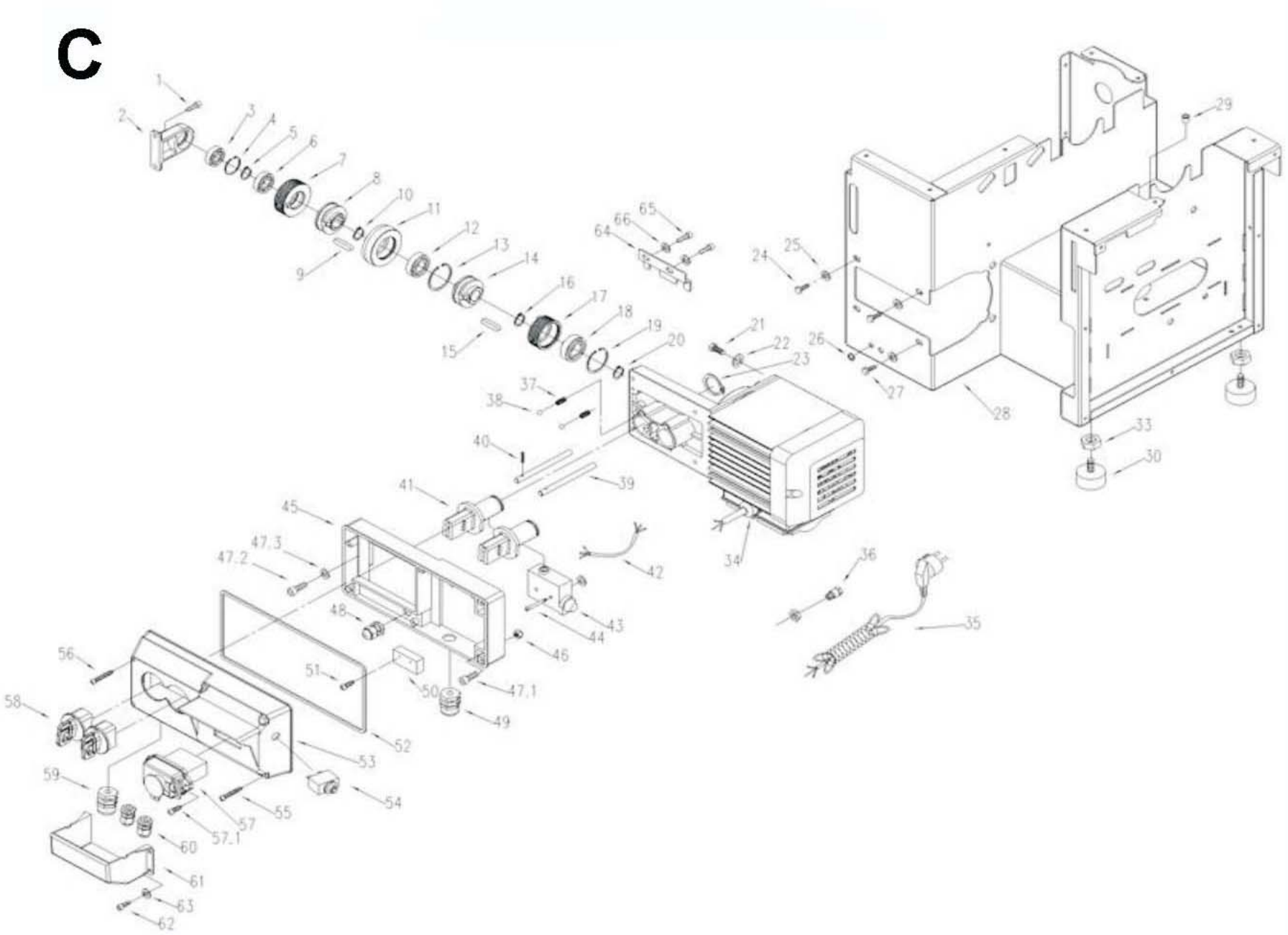
N°	ART N°	DESCRIZIONE
92	60150B92	Locking plate
93	60150B93	Nut
94	60150B94	Flat washer
95	60150B95	Knob
96	60150B96	Chain
97	60150B97	Bolt
98	60150B98	Nut
98,1	60150B98,1	Flat washer
99	60150B99	Spring
100	60150B100	Nut
101	60150B101	Crank handle
102	60150B102	Wheel
103	60150B103	Flat washer
104	60150B104	Bolt
105	60150B105	Bolt
106	60150B106	Flat washer
107	60150B107	Nut
108	60150B108	Plate
109	60150B109	Mandril
110	60150B110	Gear
111	60150B111	Chain
112	60150B112	Retaining Ring
113	60150B113	Retaining Ring
114	60150B114	Mandril
115	60150B115	Pulley
115,1	60150B115,1	Sheath
115,2	60150B115,2	Bearing
115,3	60150B115,3	Flat washer
116	60150B116	Loop
117	60150B117	Fence
118	60150B118	Angle plate
119	60150B119	Fence seat
120	60150B120	Sliding channel
121	60150B121	Bolt
122	60150B122	Plate
123	60150B123	Fence seat
124	60150B124	Nut
125	60150B125	Bolt
125,1	60150B125,1	Flat washer
126	60150B126	Nut
127	60150B127	Angle plate
130,1	60150B130,1	Bolt
130,2	60150B130,2	Nut
131	60150B131	Nut
132	60150B132	Nut
133	60150B133	Bolt
134	60150B134	Bolt
135	60150B135	Nut
136	60150B136	Bolt
137	60150B137	Guide block

N°	ART N°	DESCRIZIONE
138	60150B138	Table
139	60150B139	Eccentricity block
140	60150B140	Bolt
141	60150B141	Rotating shaft
142	60150B142	Safety block
143,1	60150B143,1	Bolt
143,2	60150B143,2	Bolt
145	60150B145	Nut
146	60150B146	Bolt
147	60150B147	Lift handle
148	60150B148	Handle cover
149	60150B149	Nut
150	60150B150	Locking sheath
151	60150B151	Flat washer
152	60150B152	Nut
153	60150B153	Drill side cover
154	60150B154	Bolt
155	60150B155	Angle pointer
156	60150B156	Bolt
157	60150B157	Bolt
158	60150B158	Flat washer
159	60150B159	Adjust washer
160	60150B160	Switch
161	60150B161	Bolt
162	60150B162	Switch cover
163	60150B163	Switch box
164	60150B164	Bolt
165	60150B165	Strain relief
166	60150B166	Bolt
167	60150B167	Connection line
168	60150B168	Connection line
169	60150B169	Retaining Ring
170	60150B170	Fastness sheath
171	60150B171	Fastness sheath
172	60150B172	Bolt
173	60150B173	Bearing seat
174	60150B174	Chain
175	60150B175	Nut
176	60150B176	Bolt
177	60150B177	Flat washer
178	60150B178	Shaft
179	60150B179	Chain
180	60150B180	Flat washer
181	60150B181	Nut
182	60150B182	Chain

F60-150

Combinata per legno

Motore



FOX F60-150

Combinata per legno

Motore

N°	ART N°	DESCRIZIONE
1	60150C1	Bolt
2	60150C2	Bearing seat
3	60150C3	Bearing
4	60150C4	Retaining Ring
5	60150C5	Retaining Ring
6	60150C6	Bearing
7	60150C7	Pulley
8	60150C8	Shaft sheath
9	60150C9	Key
10	60150C10	Retaining Ring
11	60150C11	Pulley
12	60150C12	Bearing
13	60150C13	Retaining Ring
14	60150C14	Shaft sheath
15	60150C15	Key
16	60150C16	Retaining Ring
17	60150C17	Pulley
18	60150C18	Bearing
19	60150C19	Retaining Ring
20	60150C20	Retaining Ring
21	60150C21	Bolt
22	60150C22	Flat washer
23	60150C23	Retaining Ring
24	60150C24	Bolt
25	60150C25	Flat washer
26	60150C26	Loop
27	60150C27	Bolt
28	60150C28	Body
29	60150C29	Nut
30	60150C30	Foot
33	60150C31	Nut
34	60150C34	Motor parts
35	60150C35	pord line
36	60150C36	Strain relief
37	60150C37	Spring
38	60150C38	Steel ball
39	60150C39	Control pole
40	60150C40	Pin
41	60150C41	Switch
42	60150C42	Connection line
43	60150C43	Switch
44	60150C44	Bolt
45	60150C45	Switch box
46	60150C46	Nut
47,1	60150C47,1	Bolt
47,2	60150C47,2	Bolt
47,3	60150C47,3	Flat washer
48	60150C48	Strain relief
49	60150C49	Strain relief

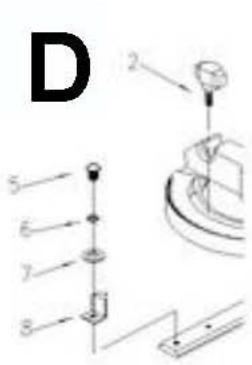
N°	ART N°	DESCRIZIONE
50	60150C50	Connection line
51	60150C51	Bolt
53	60150C53	Control plate
54	60150C54	Protection
55	60150C55	Bolt
56	60150C56	Bolt
57	60150C57	Switch
57,1	60150C57,1	Bolt
58	60150C58	Handle
59	60150C59	Strain relief
60	60150C60	Strain relief
61	60150C61	Motor cover
62	60150C62	Bolt
63	60150C63	Flat washer
64	60150C64	Limited block
65	60150C65	Bolt
66	60150C66	Flat washer

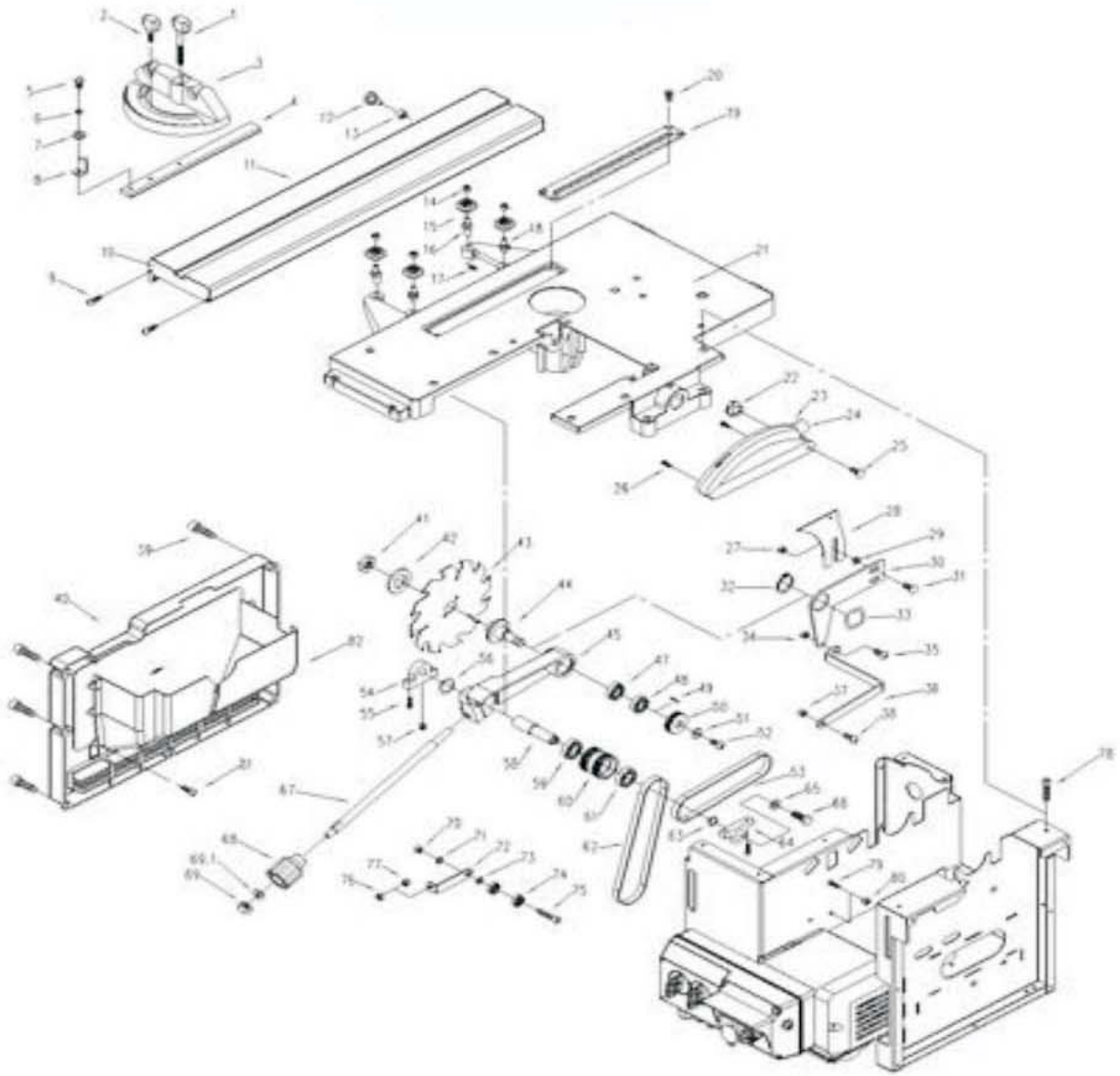
F60-150

Combinata per legno

Sega circolare

D





F60-150

Combinata per legno
Sega circolare

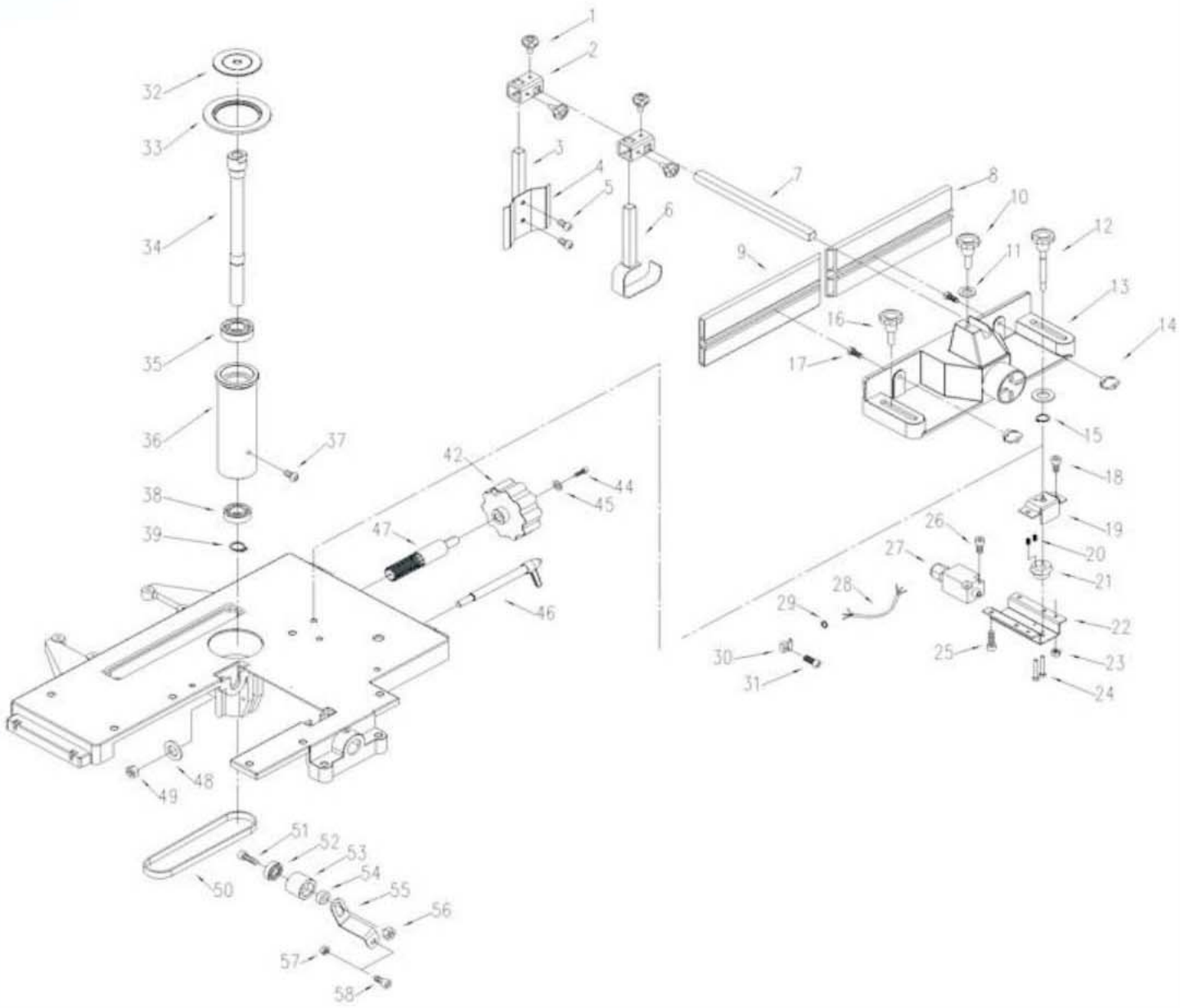
N°	REF N°	DESCRIPTION
1	60150D1	Knob
2	60150D2	Bolt
3	60150D3	Angle part
4	60150D4	Sliding pole
5	60150D5	Bolt
6	60150D6	Locking washer
7	60150D7	Flat washer
8	60150D8	Pointer
9	60150D9	Bolt
10	60150D10	Side cover
11	60150D11	Table
12	60150D12	Knob
13	60150D13	Nut
14	60150D14	Nut
15	60150D15	Idle wheel
16	60150D16	Top sheath
17	60150D17	Bolt
18	60150D18	Mandril
19	60150D19	Insert
20	60150D20	Bolt
21	60150D21	Table
22	60150D22	Knob
23	60150D23	Dust collection
24	60150D24	Dust collection
25	60150D25	Bolt
26	60150D26	Bolt
27	60150D27	Nut
28	60150D28	Follow board
29	60150D29	Ring
30	60150D30	Follow board
31	60150D31	Bolt
32	60150D32	Retaining Ring
33	60150D33	Washer
34	60150D34	Nut
35	60150D35	Bolt
36	60150D36	Cutting plate
37	60150D37	Nut
38	60150D38	Bolt
39	60150D39	Bolt
40	60150D40	Side cover
41	60150D41	Nut
42	60150D42	Press plate
43	60150D43	Blade
44	60150D44	Shaft
45	60150D45	Stand
47	60150D47	Bearing
48	60150D48	Retaining Ring
49	60150D49	Key
50	60150D50	Pulley
51	60150D51	Flat washer

N°	REF N°	DESCRIPTION
52	60150D52	Bolt
53	60150D53	Belt
54	60150D54	Fastness seat
55	60150D55	Bolt
56	60150D56	Washer
57	60150D57	Bolt
58	60150D58	Lift shaft
59	60150D59	Bearing
60	60150D60	Middle pulley
61	60150D61	Bearing
62	60150D62	Belt
63	60150D63	Washer
64	60150D64	Fastness seat
65	60150D65	Flat washer
66	60150D66	Bolt
67	60150D67	Control pole
68	60150D68	Lift handle
69	60150D69	Nut
69,1	60150D69,1	Washer
70	60150D70	Nut
71	60150D71	Washer
72	60150D72	Plate
73	60150D73	Washer
74	60150D74	Bearing
75	60150D75	Bolt
76	60150D76	Nut
77	60150D77	Nut
78	60150D78	Bolt
79	60150D79	Bolt
80	60150D80	Nut
81	60150D81	Bolt
82	60150D82	Dust cover

F60-150

Combinata per legno

Carrello squadratore



FOX

F60-150

Combinata per legno
Carrello squadratore

N°	ART N°	DESCRIZIONE
1	60150E1	Knob
2	60150E2	Connection tie-in
3	60150E3	Stick
4	60150E4	Shaper plate
5	60150E5	Bolt
6	60150E6	Connection stick
7	60150E7	Stick
8	60150E8	Left fence
9	60150E9	Right fence
10	60150E10	Knob
11	60150E11	Flat washer
12	60150E12	Knob
13	60150E13	Dust cover
14	60150E14	Nut
15,1	60150E15,1	Retaining Ring
15,2	60150E15,2	Flat washer
16	60150E16	Knob
17	60150E17	Bolt
18	60150E18	Bolt
19	60150E19	Switch upper cover
20	60150E20	Spring
21	60150E21	Switch top block
22	60150E22	Switch fastness plate
24	60150E24	Bolt
25	60150E25	Bolt
26	60150E26	Bolt
27	60150E27	Switch
28	60150E28	Connection wiring
30	60150E30	Clamp
30,1	60150E30,1	Clamp
31	60150E31	Bolt
31,1	60150E31,1	Bolt
31,2	60150E31,2	Nut
32	60150E32	Insert
33	60150E33	Insert
34	60150E34	Shaft
35	60150E35	Bearing
36	60150E36	Shaft sheath
37	60150E37	Bolt
38	60150E38	Bearing
39	60150E39	Retaining Ring
42	60150E42	Handle
44	60150E44	Bolt
45	60150E45	Flat washer
46	60150E46	Handle
47	60150E47	Shaft
48	60150E48	Flat washer
49	60150E49	Nut
50	60150E50	Flat belt
51	60150E51	Bolt

N°	ART N°	DESCRIZIONE
52	60150E52	Bearing
53	60150E53	Pulley
54	60150E54	Loop
55	60150E55	Support plate
56	60150E56	Nut
57	60150E57	Nut
58	60150E58	Bolt